

מצורף חינם
תקליטור התכונות הנבחרות של
net-1 PC Magazine

בהגולת החודש



צורב חדש חיצוני
מהיר של
BenQ
USB 2.0
40x, 12x, 48x
ראה עמוד 53

מגזין המחשבים והאינטרנט של ישראל

net
מגזין

גיליון 26 ■ נובמבר 2002 ■ מחיר: 34.80 ש"ח

זה בידיים שלנו

הפאלם מעביר הילון

עם מערכת הפעלה
חדשה, מעבדים
חדשים, מולטימדיה
ותקשורת אלחוטית
וסלולרית, העתיד של
מכשירי הפאלם
מעולם לא נראה טוב
יותר. מיתון או לא -
במחיר של החל מ-\$100
הם מתכננים לכבוש את
העולם. עמוד 22



ניהול רשת ביתית
איך תעשה זאת בכוחות עצמך
עמ' 42



שירותי הרשת כאן
וגם המלחמה על עולם התוכנה
עמ' 48



פעולה משולבת
Unreal 2003 ושאר משחקי החודש
עמ' 67



מחירון החומרה
מחירים, מוצרים, וטיפים לקנייה
עמ' 92

עוד בגיליון...

- התוכנות שמרגלות אחרך
- על הקהילות הוירטואליות
- אתרי האינטרנט הכי מגניבים שיש
- חומרה, תוכנה ואתרים חדשים
- טיפים, טריקים ועצות שימושיות
- החציל החציל, משהו בלתי רגיל
- משחקים, במחשב בקונסולה ובדש
- צרכנות חכמה וטיפים לקנייה



מגזין NET
11
9 771565 182005
1/11/2002
NET 11
מחיר (באילת: 29.50 ש"ח)
מחיר: 34.80 ש"ח

מכתבים למערכת

אִיזוֹן גַּם אֶת נִסְטֵקִיפּ מְדִי פֶעַם. זֶה יִכּוֹל לַעֲזוֹר לְכָל מִי שֶׁעָדִיין
אֵינְנוּ מַחוּבֵּר בְּאִינטֶרנֶט מְהִיר.
עֲנִיין נֹסֵף: מִשּׁוּם מָה נֶעֱלַם לִי גִילְיוֹן מִסְפֵּר 20 (שֶׁהִיא בּו
חֹמֶר חֹשֵׁב מִבְּחִינִית). אֲשַׁמַּח לְקַבֵּל עוֹתָק נֹסֵף בְּמִידָה וְיִשְׁנֹו,
וּלְשַׁלֵּם אֶת מַחִירוֹ.

בתודה,
רעיה

אנחנו שמחים שאת (והחבר לעבודה) נהנים מהמגזין. רשמנו
לפינו את הערותיך בנושא תכני המגזין (שימי לב לתגובתנו בנושא
זה במדור המכתבים הקודם). נשתדל להיענות גם לבקשות האחרות.
בעניין הגיליון החסר - אנא קראי את התשובה למכתב הבא.

Send Offline Message

To: sara@commedia.co.il
 ICQ#: 115954541 Nick: Lula EMail: sara@commedia.co.il

Enter Message: Chars: 0 Msg Mode History

הייתי מעוניין לדעת עוד על כרטיס המסך החדש של ATI ועל כרטיס המסך של NVIDIA. האם תוכלו לשלוח לי מאיפה אפשר לקנות בכמה? האם הכרטיס החדש שיצא שווה יותר? תודה מראש. *Liran*

כרטיסי Radeon 9700 החדשים קיימים בדגמים ראשונים בלבד. ערכת השבבים NV30 של NVIDIA עדיין לא הוכרזה רשמית. כדאי לחכות (הרחבה בעמ' 73).

היינו שמחים לראות גם אתרים לחומרה מקצועית כמו SimpleTech, ZigZag2000 PC Hardware. נשמח אם תעשו השוואה למשל בין אתרים כאלו, שיש להם שירות טוב ותמיכה טובה ומוצרים ייחודיים. **תודה, אפרים זוכמיר**

נעשה.

רציתי לומר לכם שאני לא נהנה מהעיתון כמו פעם. פעם הייתי קורא אותו מההתחלה עד הסוף בקריאה אחת, ועכשיו אני קורא לאט, לא תמיד את כל הכתבות, ממש עד שמגיע העיתון הבא. מה לדעתכם זה אומר? 'Ronen'

באמת שאין לנו מושג.

רק רציתי לומר שאני מת על העיתון שלכם. *Mr. Big*

תודה.

More Cancel Send

שאלות על ADSL

בימים אלו התחברתי לשירות ה-ADSL של בזק ואינני יודע כיצד לבחור את מהירות הגלישה - האם חצי מגה או מגה וחצי. אין לי מושג מה זה אומר לגבי המשתמש הביתי והאם זה יעיל. נאמר לי שזה משמעותי רק אם אני מוריד הרבה קבצים. סגנון הגלישה שלי הינו רגיל אני לא יכול לומר שאני מוריד הרבה תוכנות אני חושב שאני בין הממוצעים. אודה לכם אם תוכלו להשיב לי ולעזור לי לקבל את ההחלטה הנכונה.

תודות, ה. גולן
עסקנו כבר בנושא בהרחבה בכתבה המרכזית של גיליון 22, ולכן נענה בקיצור: חיבור ADSL בקצב של 512Kbps מספיק לגמרי לגלישה, דואר אלקטרוני ורוב השימושים האחרים. להורדת קבצים בהיקפים גדולים, יישומי מדיה זורמת וכדומה, כדאי לשקול אחת מהחבילות המהירות יותר, אבל זה סובייקטיבי מאוד. במקרה שלך - אם אינך מרגיש בעיה, כנראה שהחבילה שלקחת מתאימה לך.

כמה הערות
אני מנוייה מזה כשנה וחצי על העיתון. מעבר לכך שהעיתון
במיוחד הגלינות האחרונים שהופיעו) מעניין, הסקירות
שהיו בנושא הפס הרחב, השבחת המחשב ונושאים דומים,
הוסיפו לי המון. אני מעבירה את העיתון - בגמר הקריאה
- לחבר בעבודה, וגם הוא מאד מרוצה וקורא בעניין רב את
הכתבות.

לאור המכתבים האחרונים המתפרסמים, ברצוני להעיר במה הערות. העיתון מעניין אולם, לטעמי, המקום המוקצב למשחקים, סלולרי וכדומה גדול מדי. בכתבות מדי פעם יש גמגומות מסך הבאות להדגים את הכתוב. לצערי, לעיתים קרובות התמונה מאד קטנה ולכן קשה לראות את מה שהיא גמורה להדגים.

ובעניין הדיסק החודשי - לפני כמה שנים הייתי מנויה
 על עיתון מתחרה לשלכם. כל חודש צורפו לדיסק אינטרנט
 אקספלורר ונטסקייפ. הייתי מאד שמחה לו הייתם שמים את
 גירסה החדשה של אקספלורר כולל עדכוני האבטחה, ולשם

לוח קת net
פרסם מודעתך חינם!
חומרה, תוכנה, שירותים, עבודה
ראה עמוד 96

מכתבים למערכת: netmag@commedia.co.il ■ פקס: 03-6956919 ■ תל-אביב 61181 ■ ת.ד. 18214

© 2000 Acer, Inc. All rights reserved. Acer and the Acer logo are registered trademarks and Travelmate is a trademark of Acer Inc. Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks of the Intel® Corporation.



הדור הרביעי בניידים עם ביצועים מדהימים



משפחת

Acer TravelMate 630

עם Mobile Intel® Pentium® 4 Processor-M - ומכרט שיא
כדי להביאם אל מסגרת הביצועים צוידו הניידים החדשים מבית Acer במגוון טכנולוגיות ובניהן:

- כונן משולב DVD וצורב CDRW
- זכרון פנימי 256MB DDR
- מאיץ גרפי GeForce2 AGP 4X
- זכרון גרפי 16MB DDR
- דיסק 30GB
- מסך 15"
- כונן 1.44 MB (מתחלף)
- מודם מהיר + כרטיס רשת מובנים
- משקל מ- 2.44 ק"ג
- מערכת הפעלה: Microsoft® Windows® XP Professional

Acer PCs use genuine Microsoft® Windows®
www.microsoft.com/piracy/howtotell

acer
Empowering People

משווק בישראל: קומפיוטרסטור, רח' עמל 64 ק. אריה, פ"ת - טל: 03-9291400, פקס: 03-9213229 www.csa.co.il

MAGNIFICENT



מאג LCD - פרופיל של הצלחה

כשאתה קונה מסך של מאג, אתה יודע שאתה מקבל יותר. יותר טכנולוגיה, יותר עיצוב ויותר אמינות. עכשיו אתה גם מקבל מסך הרבה יותר דק. מסכי LCD עם התאמת חדות אוטומטית המבטיחה תמונה רכה וברורה, מערכת מולטימדיה ו-DVD, תפעול פשוט וכמובן, האחריות המושלמת של מאג למשך 3 שנים. מאג - מסך שאפשר לסמוך עליו. באחריות.

MAG
INNOVISION

מסך שאפשר לסמוך עליו. באחריות.

Amtel
Computers Ltd

יבוא, שירות ואחריות: אמטל מחשבים • להשיג בחנויות המחשבים המובחרות ואצל המשווקים המורשים • www.mag.com.tw

יותר) שכבר נמצאים איתנו זמן מה, צפויים לרדת, למרות שפחות. בכל מקרה אחר חבל לחכות.

מאבד את האמון

זו לא פעם ראשונה שאינני מקבל את netmag בזמן אבל הפעם זה כבר מוגזם! היום 24/10. עד מתי אתם מחכים?! עשיתי מנוי משתי סיבות עיקריות: (א) כדי שאקבל את המגזין הכי מוקדם שאפשר - לפני משהו שרוכש אותו בקיוסק. (ב) כי אני מאמין בכם. לגבי הסיבה הראשונה - מזמן אתם לא עומדים בקריטריון הזה. לגבי הסיבה השנייה - אני בקצב מואץ מאד של איבוד הסבלנות ולא רק האמון ומתחיל להצטער על שעשיתי מנוי על מגזין שלא מגיע. תתעשתו ותעשו עם זה משהו!

עופר, אשקלון

(השם המלא שמור במערכת)

אנחנו מציעים למנויים שלנו מחיר מוזל, מתנה, השתתפות בהגרלה, והטבות נוספות. אבל איננו יכולים להבטיח להם לקבל את המגזין לפני ההפצה לדוכנים. netmag נשלח בדרך-כלל בדואר למנויים יום או יומיים לפני שהוא מופץ לדוכני העיתונים. לפחות 85% מהמנויים מקבלים אותו בכל חודש ביום ההפצה לדוכנים, או יום קודם, אבל זה לא תמיד קורה, וזה דבר שעליו אין לנו שליטה מוחלטת. מכל מקום, בעתיד, אם אתה רואה את הגיליון החדש בדוכנים, והוא אינו מגיע אליך בדואר, עליך ליצור איתנו קשר כדי לבדוק את העניין.

ככלל, netmag אמור להגיע אליך במהלך השבוע השני של כל חודש. אם זה לא קורה ועד אמצע החודש הגיליון לא הגיע, זה אומר שישנה בעיה ועליך ליידע אותנו - בעיקר אם הבעיה חוזרת על עצמה. הפצת המגזין למנויים מתבצעת בתהליך שרובו אוטומטי, ומעל ל-95% מלקוחותינו אינם סובלים מבעיה כמו שתיארת. אבל מעורבים בעניין גורמים נוספים עליהם אין לנו שליטה (כמו דואר ישראל למשל).

כשאנחנו יודעים שקיימת בעיה אנחנו לא חוסכים במאמצים כדי לפתור אותה, משום שחשוב לנו שתקבל את המגזין בזמן ותהיה מרוצה. במיוחד אם אתה מעיד שאחת מהסיבות לכך שעשיתי מנוי היא שאתה מאמין בנו. האמון הזה חשוב לנו, אנחנו רוצים להצדיק אותו, ואנחנו מקווים שזו הסיבה העיקרית של רוב האנשים לעשות מנוי על המגזין.

תודה,

מערכת netmag

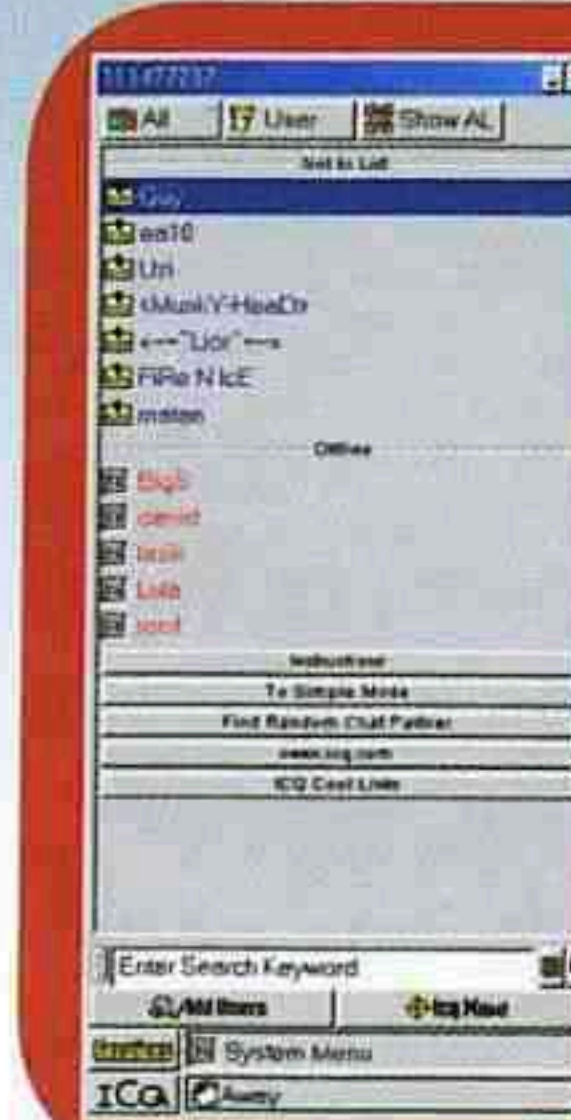
כמו פרח בר

שאלות, בקשות, טענות, לינקים של אתרים חדשים, בדיחות טובות, אמרות שפר, מודעות מיילים ללוח netmag וסתם אוזן מילה טובה מדי פעם (גם מנויין זה בן-אדם), אפשר להשאיר בתיבת ה-ICQ שלנו. לא מבטיחים לענות. מבטיחים להשתדל.

שם המשתמש:

NetMagazine

מספר UIN: 111477797



אבד לי הגיליון

בגיליון 19 הייתה הכתבה "ביתי הוא מבצרי". אבד לי הגיליון הזה. האם יש אפשרות לשלוח לי (גם אם זה תמורת תשלום) גיליון זה עוד פעם, ואם לא אולי אפשר לפרסם כתבה זו שוב. תודה,

יבגני שיפילבסקי

מנוי netmag יכולים לרכוש גיליונות ישנים במחיר מוזל. כדי לעשות זאת עליך לפנות לשירות הלקוחות שלנו, בטלפון 03-6965552, שולוחה 102.

הייתי בחו"ל

אני מנוי של העיתון שלכם מזה כשנה. הקפדתי לקבל ולעייין כל חודש בגיליון והעשרתי את ידיעותיי בתחום (על כך כך מגיע לכם ציון לשבח). שהייתי בחו"ל לתקופה ארוכה של יותר מחודש ושמתי לב לאחרונה עקב התייחסות של אחד הקוראים שאין ברשותי את גיליון 21. אינני יודע את הסיבה לחסרונו. אם תואילו בטובכם לשלוח לי עותק אודה לכם מאד.

תודה מראש,

יהודה עמרם

צור קשר עם שירות הלקוחות.

שמתי את האפוד על הנג'

רק רציתי להגיד לכם תודה רבה! חסכתם לי הרבה כסף עם הכתבה על כרטיסי המסך החדשים מהגיליון האחרון. כמעט קניתי כרטיס מסך מתקדם מאד, אך בזכות המלצתכם חיכיתי והמחירים באמת ירדו! רציתי לשאול אם כדאי לחכות עוד ועד מתי לחכות? אני ששמח מאד אם תמשיכו לעדכן אותנו בעניין. תודה רבה,

מיקי פלד

אפשר להמשיך ולחכות בלי סוף והמחירים תמיד ימשיכו לרדת. אם אתה רוצה לקנות אחד מהכרטיסים ממשפחת Radeon 9700 החדשה אז כדאי לחכות לפחות חודש או חודשיים. גם המחירים של כרטיסי Radeon 8500 ו-GeForce 4 (מהדגמים המתקדמים

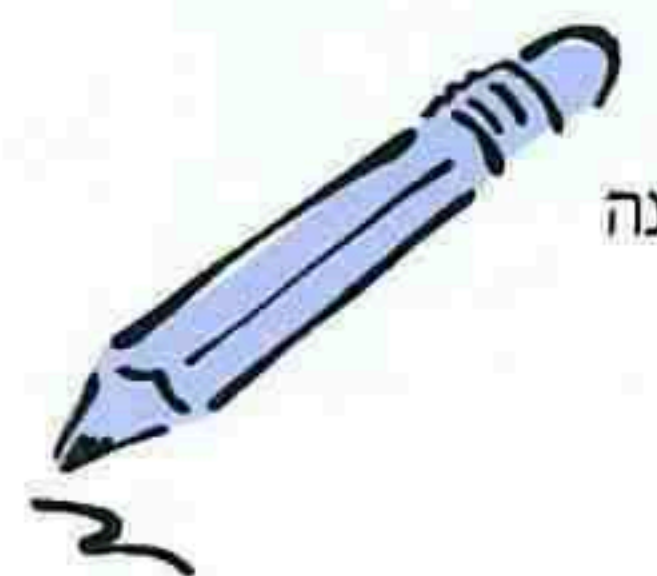
מכתבים למערכת: netmag@commedia.co.il ■ פקס. 03-6956919 ■ 61181 תל-אביב ■ 18214 ת.ד. netmag

דבר העורך

IBM שחררה לשוק את מחשב ה-PC הראשון באוגוסט 1981. היא הייתה משוכנעת אז שמדובר במוצר נישא, שיתקיים בשולי עולם המחשוב. אף אחד לא חשב שיום אחד יאיימו המחשבים האישיים על המחשבים המרכזיים. איש לא תיאר לעצמו, שביל גייטס ומערכת ההפעלה המוגבלת שהחברה שלו שיווקה בזריזות לענק הכחול, יתנפחו למימדים כאלה שתידרש קואליציה שלמה של חברות כדי להתמודד איתם. אבל זה בדיוק העניין היום עם שירותי הרשת.

כשחברת Palm Computing הציגה את Pilot 1000 באפריל 1996, היא הייתה אופטימית מאד והניחה שתצליח למכור קרוב למאה אלף יחידות של המכשיר. בתוך חצי שנה, נחטפו כחצי מיליון יחידות, והשאר כבר היסטוריה. שש וחצי שנים אחרי, החברה הזו שולטת בשוק מחשבי כף-היד, וגם ביל גייטס ומיקרוסופט לא יכולים לה. עכשיו, מגיעים המכשירים החדשים ומערכת ההפעלה החדשה של החברה, עם הבטחה להרבה יותר. האם מחשבי כף-היד יחליפו יום אחד את המחשבים האישיים? האם מחשבי כף-היד הסלולריים יסלקו מהשוק את הטלפונים החכמים? האם מיקרוסופט תוכל ל-Sun ובנות בריתה? האם היא תצליח להתמודד בכבוד במערכה נגד Palm ומערכת ההפעלה שלה? אין לנו את כל התשובות, אבל יש לנו הרבה מה לספר.

קריאה נעימה,
שוקי גלילי



בחן את עצמך. איך אתה קונה באינטרנט. ראה עמוד 81



קדיסק. כל התוכנות שכולנו רוצים שיהיו במחשב שלנו, כל הזמן. ראה עמוד 89

מחירון החומרה. מחירים, טיפים ועצות קנייה, ל-500 מוצרי החומרה הנפוצים בשוק. ראה עמוד 92

דעות

8 יהודה אלידע חגיגות קו העוני
10 שוקי גלילי על שקרים וסקרים

חדשות

12 מה חדש בחומרה, בתוכנה ובאינטרנט
14 אתרים חדשים חדש באינטרנט הישראלי
20 רייטינג האתרים הכי חמים באינטרנט

פנאי

62 מגניב ברשת האור בקצה המסדרון
67 כותרים אקשן, מאפיה וכרטיסי מסך
74 הדוט משה אדרנלין לכל תלמיד
76 משחקי PS2 כדורגל, גלישה ונינג'ה
81 בחן את עצמך איך אתה קונה באינטרנט

מדורים

22 הדבר הקטן הבא פאלם יוצאת למלחמה
87 טיפים שורת הפקודה - שלך ובשבילך
89 קדיסק מה בתקליטור הבנוס החדש

צרכנות

92 מחירון 500 מוצרי החומרה הנפוצים
93 אצבע על הדופק שינויים ומגמות בשוק החומרה
95 תצורות מחשב מומלצות לשימושים שונים
96 לוח קנה net פרסם מודעתך חיים, עד 25 מילים

22 כתבת השער

הבא בתור הוא פאלם חברת Palm יוצאת למערכה נוספת על שוק מחשבי כף-היד. הפעם, כשהיא מצויידת בשלושה דגמים חדשים שמסוגלים להביס את היריבים בשלוש החזיתות החשובות של התחום: החזית הסלולרית, חזית המולטימדיה, וחזית המחירים. יש גם מערכת הפעלה חדשה, וגם חזון: יום אחד יהיה מחשב כף-היד נפוץ יותר מהמחשב האישי. נשמע מוגזם? בכלל לא בטוח. עופר שמואלי



36 דיבוק צא

לצד כמעט כל תוכנת רשת שתקינן, תותקן גם תוכנת ריגול קטנה וחמודה, שתאסוף עליכם מידע ולא תפסיק לפתוח חלונות מיותרים ולשלוח לכם פרסומות שיחדרו לכם לפרטיות ויאטו את קצב הגלישה שלכם. למה זה מגיע לנו ואיך אפשר לצאת מזה? ארתור מורנו, אקסנצ'ר

42 ניהול רשת ביתית

אחרי שעזרנו לכם להקים רשת קטנה בבית או במשרד, ולנהל אותה טוב יותר, נלך איתה הפעם צעד נוסף קדימה ונדאג שהיא גם תעבוד כמו שצריך. בחלק השני של המדריך שלנו לניהול רשת ביתית או משרדית קטנה נתרכזו בפיתרון בעיות ובאבטחת הרשת שלנו. אבי וייס



48 בחירה ישירה

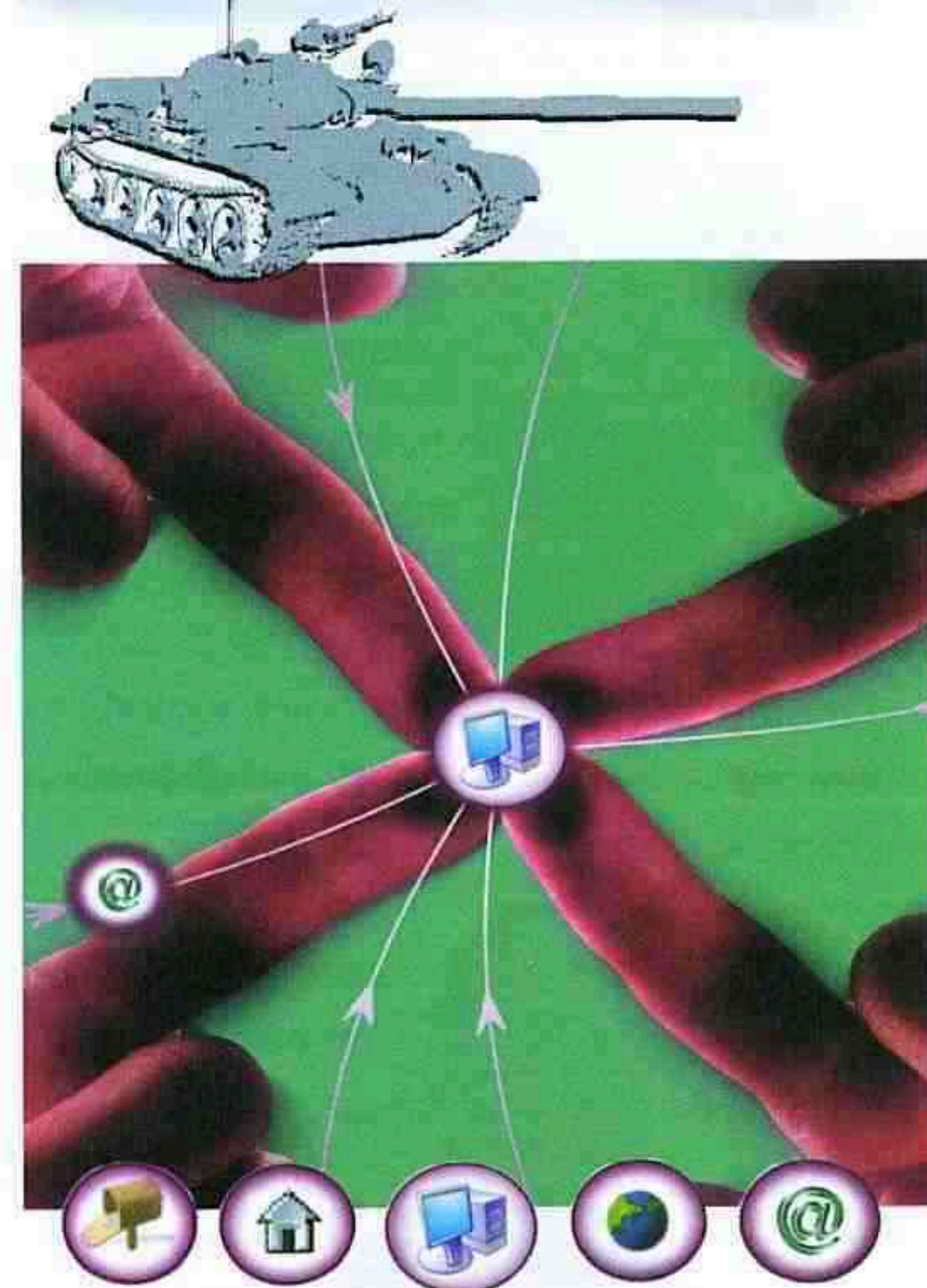
בפינה הימנית: מיקרוסופט, עם Net, בפינה השמאלית: Sun, עם טכנולוגיות Java. באמצע: שירותי הרשת. והמלחמה בעיצומה. על מה המלחמה בעצם, ואיך קשורים לזה Passport, המכונות הוירטואליות, וה-FTC? אנחנו כאן כדי לעשות קצת סדר. שמוליק שלח

56 קהילה סגורה

האם קהילה וירטואלית זה דבר שקיים באמת או תעלול יח"צני, שמתעקש להדביק פורום לכל אתר? ומה זה "קהילה" בעצם? ומה הקשר בין אחותו המכשפה של המלך ארתור לבין הבעיה היהודית וירקות אורגניים? לא היינו בטוחים, אז התקשרנו ושאלנו. גילי סופר

67 היכוננו לביאת הפטיש

Unreal Tournament 2003, החלק החדש של משחק האקשן מהחלומות נחת על המדפים, ולא רק שהוא לא מאכזב, אלא שהוא מביא בזאת ברכיה, שאי אפשר לעמוד שבע אחרי שמשחקים בו. וזה עוד לפני שניסיתם אותו כמשחק רשת רב-משתתפים. צחי הופמן



עורך ראשי: יהודה אלידע

עורך: שוקי גלילי shooky@commedia.co.il

עורך משנה: ינאי גול yanay@commedia.co.il

עורך מ. משחקים: שחר בצלאל shahar@commedia.co.il

השתתפו: שחר בצלאל, עמית בר-נר, ינאי גול, אמיר גול, אייל גון, צחי הופמן, נח הורניק, אבי וייס, מתי כחוי, גדי מאיר, ניר מולד, גילי סופר, אורי ומשה פרסטר, דן פרידמן, מיכה קאופמן, רועי שלום, עופר שמואלי, שמוליק שלח.

עיצוב גרפי: סטודיו תמר אלידע

מעצבת: איילת גנדלר בן-עזרא

המו"ל: קוממדיה הוצאה לאור בע"מ
מנכ"ל: יהודה אלידע

סמנכ"ל כספים: חזי ליאור

סמנכ"ל טכנים: שוקי גלילי

מנהל פרסום: יקיר שילין

רכז מערכת: משה משיח

שירות מנויים: ויקי דסה

מנויים ארגוניים: שרה קטן

מנויים פרטיים: יובל שרון

יועץ משפטי: עידו יואל פרייליך

טלפון: 03-6965552

פקס: 03-6956919

כתובת: יגאל אלון 157, ת.ד. 18214 תל-אביב 61181

פרסום: 03-6965552 *106

מנויים חדשים: 03-6965552 *102, 1-700-50-40-60

חידוש מנויים: 03-6965552 *112

מנויים ארגוניים: 03-6965552 *114

שירות מנויים: 03-6965552 *101

מערכת: netmag@commedia.co.il

מנויים: office@commedia.co.il

לוחות והדפסה: דפוס קל

netmagזין נכתב עבור נשים וגברים כאחד. הפניה בלשון זכר היא למען נוחות הניסוח בלבד, כמקובל בכתיבה העברית.

אין המערכת אחראית לתוכן המודעות. השמות המסחריים השונים המופיעים במאמרים הם סימנים מסחריים בעלות החברות המיוחסות.

כל הזכויות שמורות © 2002

שמתי את הפאלם על הנ"ל והנ"ל נסע.

© 2002 All rights reserved
Com Media Publishing Ltd.

157 Yigal Alon St. P.O.Box 18214 Tel Aviv, 61181 ISRAEL
Tel: +972-3-6965552 Fax: +972-3-6956919

שיא סמסונג

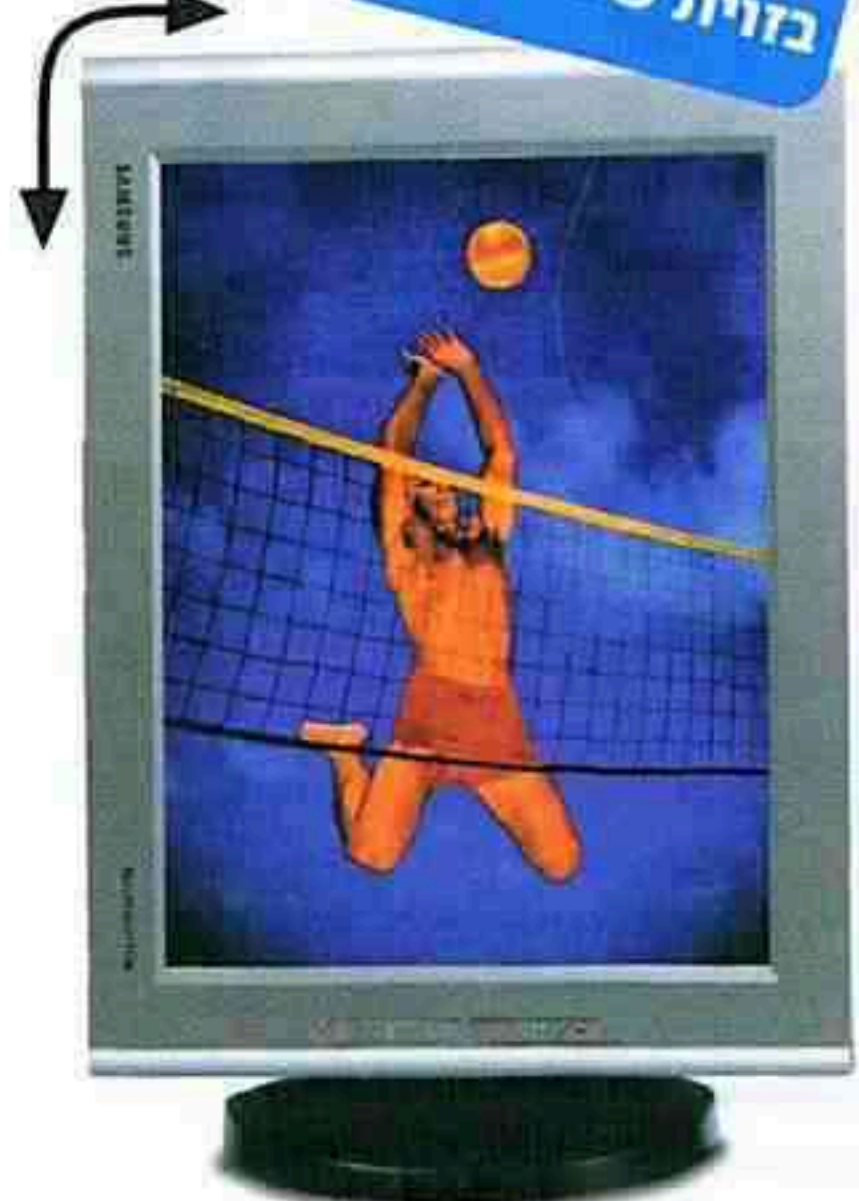
PC
MAGAZINE
EDITORS'
CHOICE
מרס 2002

"...איכות תמונה מצויינת"

SAMSUNG



ניתן לסובב את המסך
בזווית של 90 מעלות



עם מאה מיליון מכירות והמון פרסים ושבחים, מסכי SyncMaster של סמסונג שוברים בגדול את כל השיאים.

עכשיו זה רשמי. **סמסונג**, יצרנית המסכים הגדולה בעולם מנצחת את כל המסכים כולם, במכירות (מאה מיליון מסכים!), בטכנולוגיה, באמינות (3 שנות אחריות), באיכות ובעיצוב (תראו בעצמכם) ועכשיו גם בפרסים - מסכי SyncMaster של **סמסונג** גברו על כל המתחרים האחרים בזכות טכנולוגיה ייחודית, תמונה חדה, ברורה, אמיתית ועיצוב ייחודי. **סמסונג** מביאה לבחירתך מגוון מסכים שטוחים בגדלים: 15", 17", 19", 21", 22", 24", 26" וכן מסכים דקים ושטוחים TFT/LCD בגדלים שונים 15", 17", 18", 19", 21", 24", 26".

מסכי סמסונג עטורי הפרסים:



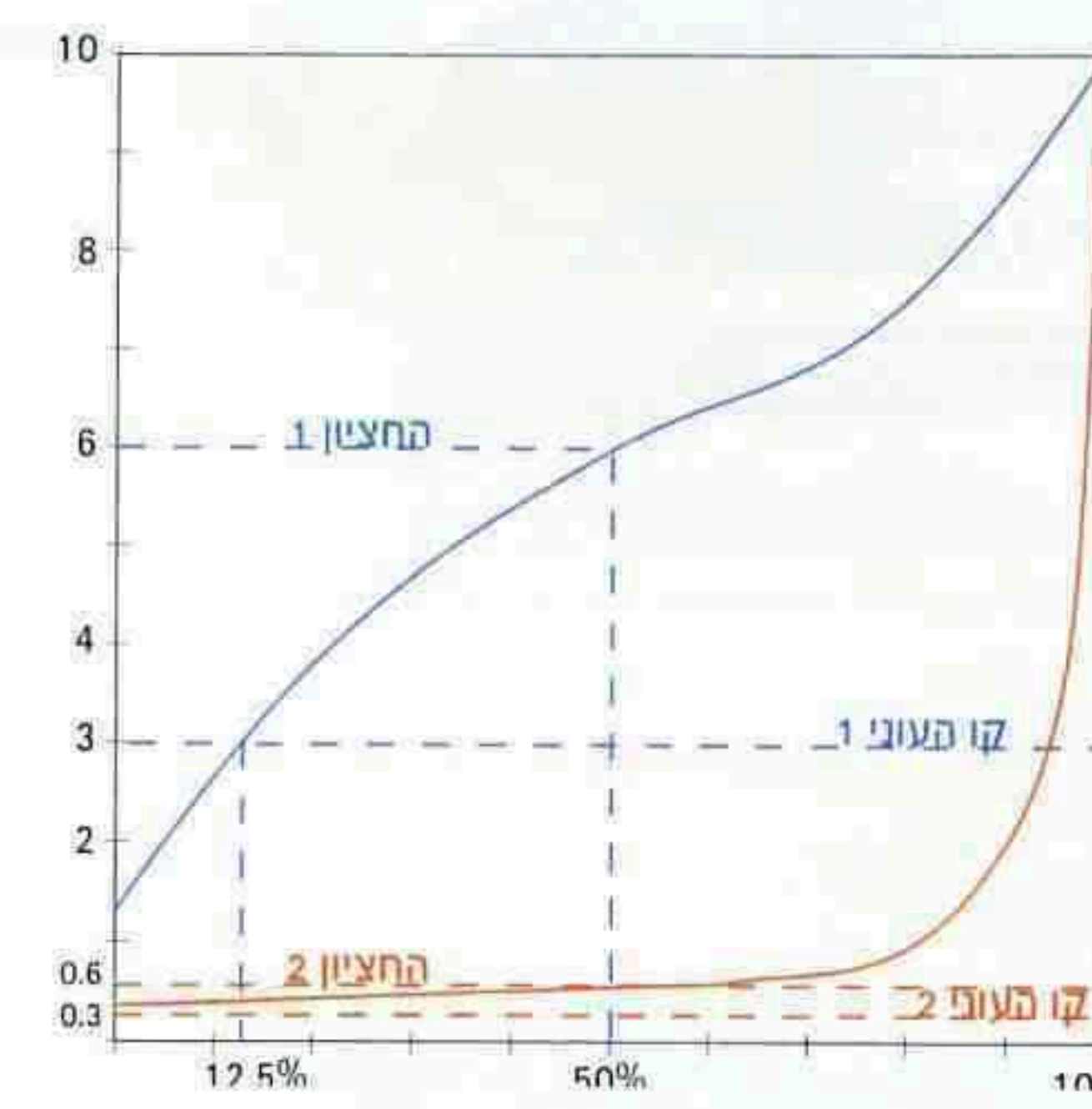
יבוא, שיווק, הפצה ושרות ע"י היבואן הבלעדי:
CHAYON DISTRIBUTION
ח י ו נ ה פ צ ה ב ע " מ
www.chayon.co.il

להשיג אצל המשווקים המורשים וברשתות השיווק

חגיגות קו העוני

מה באמת אומרים המספרים

כמו בכל שנה, בימים ההם ובזמן הזה, העם היושב בציון חוגג את יום פרסום דוח העוני בפרץ מרהיב של צביעות, צדקנות והיתממות. במשך 48 שעות, פלוס-מינוס כמו שאומרים אצלנו, כל המדיה נוטפת דמעות תנין על מות החלום הסוציאליסטי וכל הפוליטיקאים מצטרפים למקהלה ביבבות קרוקודילים נגולים. איני רוצה להמעט מחריפות הבעיה, משום שיש בישראל הרבה עניים, הרבה מדי בכל קנה מידה סטטיסטי. בקנה מידה אנושי גם משפחה עניה אחת היא יותר מדי, אבל הכלים הסטטיסטיים הם אלה שמשמשים לניתוח מדיניות ציבורית, אזוריים כלפי הפרט החריג אך מאוזנים ביחס לכלל. קשה לחיות בישראל מתחת לקו העוני כפי שהוגדר על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה - קשה אפילו לחיות עם הכנסה כפולה ממה שהקו מסמן. עם זאת, צריך לזכור כי גובה הקו הוא פרמטר יחסי ולא מוחלט. ההגדרה המקובלת היא, הכנסה



משפחתית הנמוכה מחצי הכנסה של מחצית כלל המשפחות הדומות לה (המחצית). למשל, אם במדינה פלוגית ההכנסה המשפחתית החצינית היא X, משפחות עם הכנסה פחותה מחצי X נחשבות לעניות. בכל מקרה, העוני נמדד ביחס לזמן ולמקום. קו העוני האמריקאי עובר בגובה כפול מהישראלי, שגובהו פי חמש בערך מהמוצע המזרח תיכוני. וקו העוני של 2001 גבוה יותר מההכנסה החצינית לפני שני עשורים.

ניתוח מתמטי פשוט של ההגדרה מראה שקו העוני לא יכול לשמש קנה מידה נכון לעליבות החיים בשכבות הסוציו-כלכליות הנמוכות, אלא למידת אי השוויוניות בחלוקת ההכנסות. בחברה שוויונית לחלוטין אין עניים, משום שכולם מרוויחים כמעט אותו דבר - גם אם כולם רעבים לחם. בחברה עשירה אך לא שוויונית יש עניים אבל מספרם משקף את מאפייני ההתפלגות ולא את מידת הצדק החברתי. הגרף הפשוט מדגים את העניין: הקו הכחול מתאר התפלגות ההכנסות דומה למה שתמצאו במתקנות שבמדינות, ואחוז העניים הוא 12.5%. הקו האדום מתאר ההתפלגות דומה למציאות בגרועות שבפלוטוקרטיה - ואין "עניים" לפי ההגדרה הפורמלית. רק ש-90% מהאוכלוסייה סובלים חרפת רעב. בישראל, עם יותר מ-18% מהמשפחות מתחת לקו העוני, אנו רחוקים מהמצב התקין, אבל כדאי לתת את הנתונים בהירות לפני שמקימים קול צעקה פופוליסטית.



• בניגוד לתדמית, הנתונים מראים שלמשפחה ענייה "ממוצעת" יש רק 1.7 ילדים - לא 1.7. מסתבר שחלק גדול מהעוני כרוך בבדידות - זקנים, אמהות חד-הוריות, עולים בודדים ופוליטי החברה הבורגנית.

• הגידול במספר המשפחות העניות הוא כ-4.5 אחוז ביחס לשנת 2000. בהשוואה לגידול אוכלוסייה של כ-3.5 אחוז. האחוז הנוסף משקף נאמנה את הירידה של כאחוז אחד בתוצר לנפש כתוצאה מהמשבר הכלכלי.

• הכנסת החציון נשמרה בערכה הריאלי, משום שרוב המועסקים מוגנים לא רע בעבודה קבועה ומשכורתם כשכירים אינה מושפעת מהמשבר. הגידול בעוני משקף את העובדה שרק חלק מהאוכלוסייה נושא את כאב המיתון והכנסתם קטנה ביחס לחציון.

• נתוני העוני אינם משקפים את השחיקה הדרסטית בהכנסות העשירונים העליונים, הרבה מעל קו העוני. מקובל להפיץ את

השטות הפופוליסטית, שהמיתון לא פוגע בעשירים. אני לא יועץ מס של אף אחד מהאלפיון העליון, אבל כל העסקים בישראל סובלים מירידה חריפה ברווחים, חריפה הרבה יותר ממה שמשקף בתלוש המשכורת של השכירים. אז אולי בעלי העסקים יכולים לספוג יותר, משום שיש להם שומנים מימי הגאות, אך למיטב ידיעתי הם נפגעו יותר יחסית לאחרים.

• הקורלציה בין עוני והשכלה מודרנית היא המאפיין הברור ביותר שנשמר לאורך זמן. היציאה מהעוני מתחילה בהכשרת הצעירים למלא תפקידים יצרניים בחברה מבוססת ידע. בלי לזלזל בערך המוסרי של השכלה מסורתית, ברור שהיא לא תורמת לפתרון בעיות העוני לטווח ארוך. הרבה מאנשי הציבור שעשו את אי השוויון הכלכלי לקרדום לחצוב או תקציבים לקהילתם תומכים בגלוי בהפניית משאבים מחינוך "מודרני" לחינוך "מסורתי", בניגוד לאינטרס הברור של הקהילה ובמיוחד דור העתיד שלה.

• אני לא יודע כמה עניים היו נחלצים ממצוקתם לו הממשלה הייתה נענית לתביעה להעביר תקציבים מצד אחד לצידו השני של הקו הירוק, אבל ברור שמספרם קטן מאלה שיתווספו לקהילת העניים כתוצאה מהליכה מוקדמת לבחירות ואובדן הנקודות בשוק ההון כתוצאה מכך. למי שלא שם לב עד כה: ישראל מודל 2002 שייכת לעולם הכלכלה הגלובלית-קפיטליסטית לטוב ולרע. כדי להצליח על שר האוצר הישראלי לרצות את האנליסטים בניו-יורק, לונדון וטוקיו, לא את כתיב הכלכלה של הטלוויזיה הישראלית ולא את הפובליציסטים החריפים של עיתוני סוף השבוע. הגויים הרשעים לא מתעניינים בקו העוני.

על סקרים ועל שקרים

מה משבש את ספירת הגולשים

בתחילת אוקטובר גיליתי באחד העיתונים נתון מעניין: 40 אחוזים מתושבי ישראל מחוברים לאינטרנט. מכיוון שמדובר בעיתון מכובד, ומכיוון שהסקר נערך על-ידי מכון סקרים רציני, כמעט והשתכנעתי. אבל בסופו של דבר, החלטתי שאני מאמין יותר לנתון של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, לפיו מחוברים לאינטרנט בישראל רק 22.5 אחוזים מבתי האב.

מה פשר הפרסום הזה? קודם כל, מעניין לשאול האם במכון הסקרים ובעיתון ידעו שהנתון בעייתי. אם כן, אפשר לשאול מדוע פרסמו אותו, או לפחות מדוע לא הסתייגו ממנו. ישנה כמובן אפשרות שכדאי להביא בחשבון, והיא שבאמת ארבעים אחוזים מתושבי ישראל מחוברים לאינטרנט. קשה להאמין לזה, במיוחד אם בודקים את התחזיות האופטימיות ביותר שפורסמו אצלנו לאחרונה, ומגלים שגם לפיהן נגיע לאחוזים כאלה רק בשנת 2005. אבל יכול גם להיות שחלק גדול מהנסקרים שאמרו שהם מחוברים לאינטרנט, הם אנשים שיש להם גישה לאינטרנט במקום העבודה, הלימודים, המתנים השכונתי וכדומה - אבל לא בבית. יכול להיות, למרות שפחות סביר.

אם הנתון שגוי, השאלה המתבקשת היא איך זה קרה. יש שלוש אפשרויות: או שמכון הסקרים שגה בחישובים שלו, או שהוא לא הצליח לבנות אוכלוסיית מדגם אמينة, או שהסקרים/הנסקרים שיקרו. כל האפשרויות הללו מעוררות תחושה לא נוחה, במיוחד כשחושבים על זה שהבחירות לכנסת מתקרבות, ולכולנו כבר נמאס מ"מהפכים" ומהפתעות של הרגע האחרון. מכל מקום, בהנחה שהבעיה לא קשורה לא למדגם ולא למקצועיות של הסוקרים, אני מניח שהיא קשורה לנכונות של הנסקרים לענות תשובות נכונות.

התופעה הזו אינה חדשה. בכל מערכות הבחירות האחרונות נכשלו כמעט כל מכוני הסקרים בחיזוי דפוסי ההצבעה של מגזרי המיעוטים - ערבים, דרוזים, תושבי עיירות הפיתוח, חרדים. ידוע שחלק מהנ"סוקרים ענו לסוקרים תשובות כוזבות כדי לשבש את תוצאות הסקרים במכוון. אולי משום שנמאס להם מהנדנודים בטלפון, אולי משום שקישור בין מכון

התופעה הזו אינה חדשה. בכל מערכות הבחירות האחרונות נכשלו כמעט כל מכוני הסקרים בחיזוי דפוסי ההצבעה של מגזרי המיעוטים - ערבים, דרוזים, תושבי עיירות הפיתוח, חרדים. ידוע שחלק מהנ"סוקרים ענו לסוקרים תשובות כוזבות כדי לשבש את תוצאות הסקרים במכוון. אולי משום שנמאס להם מהנדנודים בטלפון, אולי משום שקישור בין מכון

התופעה הזו אינה חדשה. בכל מערכות הבחירות האחרונות נכשלו כמעט כל מכוני הסקרים בחיזוי דפוסי ההצבעה של מגזרי המיעוטים - ערבים, דרוזים, תושבי עיירות הפיתוח, חרדים. ידוע שחלק מהנ"סוקרים ענו לסוקרים תשובות כוזבות כדי לשבש את תוצאות הסקרים במכוון. אולי משום שנמאס להם מהנדנודים בטלפון, אולי משום שקישור בין מכון

התופעה הזו אינה חדשה. בכל מערכות הבחירות האחרונות נכשלו כמעט כל מכוני הסקרים בחיזוי דפוסי ההצבעה של מגזרי המיעוטים - ערבים, דרוזים, תושבי עיירות הפיתוח, חרדים. ידוע שחלק מהנ"סוקרים ענו לסוקרים תשובות כוזבות כדי לשבש את תוצאות הסקרים במכוון. אולי משום שנמאס להם מהנדנודים בטלפון, אולי משום שקישור בין מכון

הסקרים לבין מחנה פוליטי זה או אחר, או זיהו אותו עם המימסד.

אבל ישנם נשאים שעונים תשובות כוזבות שלא מתוך כוונת זדון דווקא. מומחים שניתחו את התופעה, מספקים הסברים שונים. הם טוענים, למשל, שחלק מהנשאים חוששים להסגיר את דעותיהם האמיתיות, או מתביישים בהן. כאשר הם חושדים שהסקר הוזמן על-ידי מפלגה מסוימת, יש סיכוי גדול יותר שיגידו שהם מתכוונים להצביע עבורה, משום שאנשים נוטים להגיד מה שמצפים מהם. מצד שני, הם הרי נשאים שאלות שחלקן אישיות מאד, ולפעמים מתביישים קצת להודות באמת. אם לשפוט לפי הסקרים, בישראל אין עניים - כמעט כל הנשאים משיבים שהם בעלי הכנסה "בינונית" או "ממוצעת", כנראה משום שאף אחד לא אוהב להודות שהוא עני. דעות הנשאים עשויות להשתנות לפי הלך הרוחות הפוליטי, ליישר קו עם השיח התרבותי, ורק כשמגיעים לתכלים מתברר שהם לא בדיוק חושבים, רוצים או עושים מה שאמרו לסוקר.

הכל מתחיל ונגמר בהבדלים בין הסוקר לנסקר. או לפחות מה שכל אחד מהם חושב שהשני מייצג. כשישראל הראשונה סוקרת את ישראל השנייה, מתקבלות תוצאות שגויות. זה עניין סטטיסטי פשוט: אם לסוקר יש סיכוי טוב יותר להיות אשכנזי, חילוני, ממעמד סוצי-אקונומי גבוה, מאשר לנסקר, ואם לנסקר יש סיכוי טוב יותר להיות מזרחי, חרדי, ממעמד סוצי-אקונומי נמוך - אז לש"ס יש סיכוי טוב יותר לקבל 17 מנדטים ולא 11 כפי שהסקרים ניבאו.

זה קרה בעבר, ועשוי לקרות גם בבחירות הקרובות. הסיכוי שזה יקרה קטן יותר, משום שמכוני הסקרים למדו לזהות גם את ה"שקרנים", לשאול קצת שאלות "מסביב", ולנתח טוב יותר את הנתונים שהתקבלו. לא בטוח שהם יודעים לעשות זאת, באותה מידה של יעילות, עם סקרים שהנושא שלהם איננו קשור לפוליטיקה אלא לאינטרנט.

נניח, למשל, שהסוקר מחובר לאינטרנט והנסקר לא. נניח שהנסקר משתייך למעמד סוצי-אקונומי נמוך, קשה יום או מובטל, ואינו יכול להרשות לעצמו להתחבר לאינטרנט - האם ייתכן שהוא יתבייש להודות בזה וישקר? יכול מאד להיות שישנם בישראל רבים שהיו רוצים להיות מחוברים. מה שעוצר אותם הם לא הבורות, ה"מנטליות" או כל דבר דומה. פשוט אין להם את הכסף.

שוקי גילי shooky@commedia.co.il



BenQ
very much!

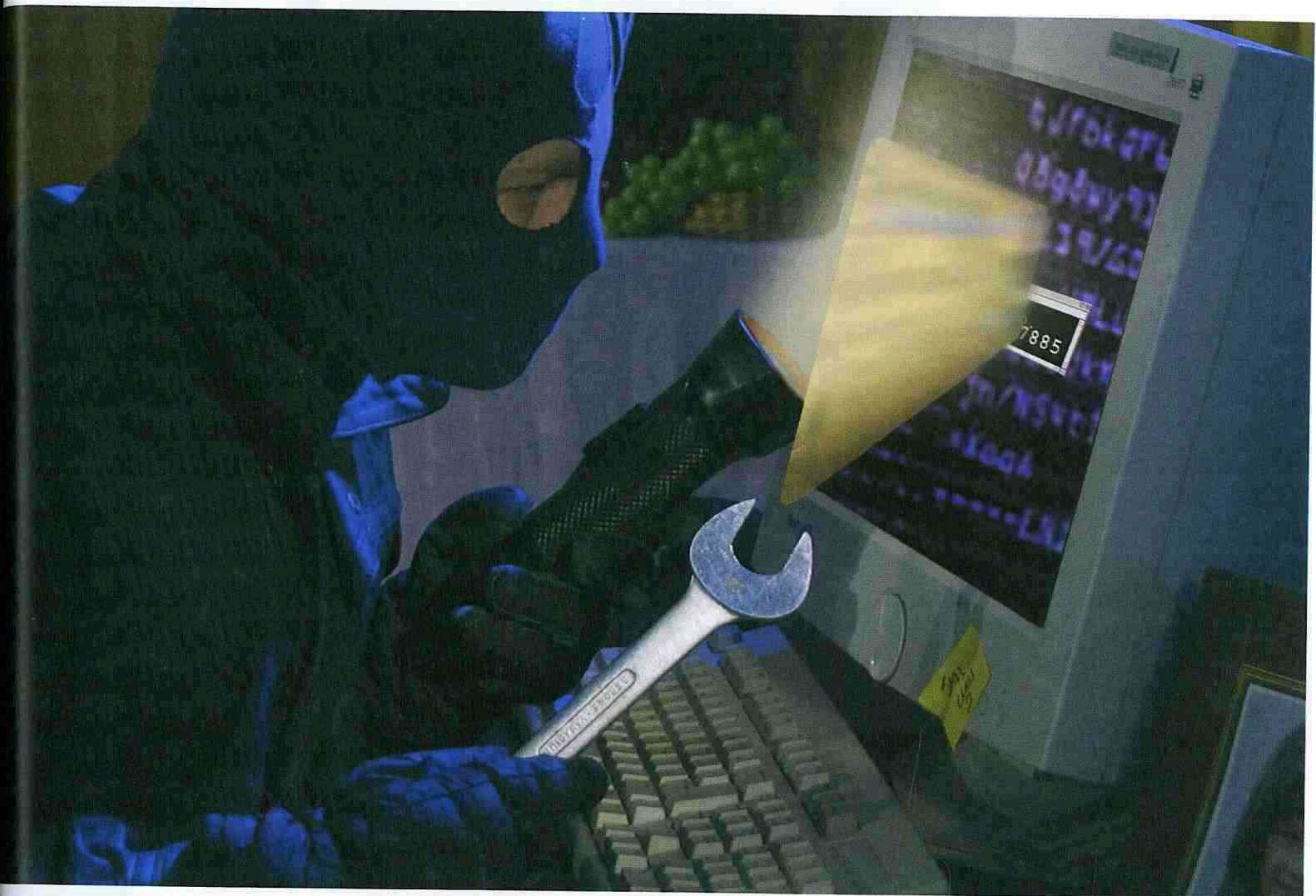


BenQ - ציוד המחשבים הידידותי בעולם, עכשיו בישראל!

הציוד ההיקפי של BenQ (לשעבר Acer) מוביל תפיסה חדשנית וידידותית למשתמש. מסכי LCD, צורבים, DVD, CD ROM, סורקים, מצלמות דיגיטליות ועוד, הופכים את הטכנולוגיה החדשה לחוויה מהנה ומפתיעה. אז תתחילו ליהנות, והמחשב יגיד לכם Ben-Q.

המחשב יגיד לך
BenQ

יבוא, שירות ואחריות: אמטל מחשבים • להשיג ברשתות ובחנויות המחשבים המובחרות • www.benq.com **AmteL** computers ltd



התקפה על אינטרנט

צמד מתקפות מתוזמן היטב שאירע החודש, מעורר תהיות חדשות לגבי העמידות של אחת מאבני הבניין החשובות של אינטרנט. מערך ה-Root Servers, "ספר הכתובות" המרכזי של הרשת, שותק באופן חלקי. אינטרנט, מסתבר, יכולה לעמוד במלחמה אטומית - אבל האם היא יכולה להתגבר על ההאקרים?

ב-22 לאוקטובר, בשעה 4:45 לפנות בוקר לפי שעון החוף המזרחי, נפתחה מתקפת ההאקרים הנרחבת והחמורה ביותר בהיסטוריה של אינטרנט. ההתקפה, מסוג DDos (ראה המסגרת), הופנתה כלפי שרתי השמות המרכזיים של הרשת (DNS Root Servers),

ונמשכה כשעה. כשמונה שעות מאוחר יותר, התבצעה מתקפה נוספת מאותו סוג על שרתי השמות המרכזיים (ראה המסגרת). פול ויקסי, יו"ר ארגון ISC שמפעיל אחד מהשרתים שהרשת תלוי, אישר שככל הנראה היו אלו התקפות מבוססות ICMP (כלומר, התקפה באמצעות פעולות Ping תכופות). אלו התקפות שניתן לבצע באמצעות כלי תוכנה פשוטים שמופצים ברחבי אינטרנט, ושימושם כבר למתקפת ההאקרים הגדולה שנערכה על ידי האקרים במסגרת פרויקט "Opium" (ראה המסגרת). ההתקפה נחשבה לראשונה של שרתי ה-Root Servers, שעד היום נחשבו בלתי נגישים לחלוטין. קרה כבר בעבר שחלק מהשרתים הללו הושבתו (פעם אחת ביולי 1997, ופעם נוספת באוגוסט 2000), אבל בגלל טעויות אנוש ולא כתוצאה ממתקפה מכוונת.

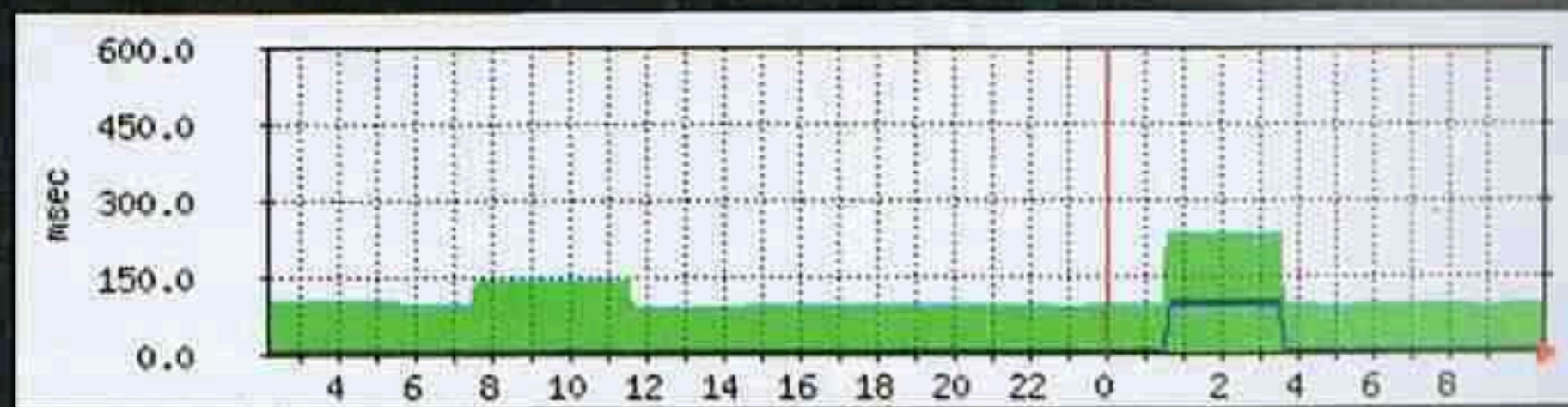
מאחורי הקלעים

מה הותקף, מדוע זה חשוב

שרתי DNS משמשים לפענוח שמות Domain (למשל, www.microsoft.com) והמרתם לכתובות IP (כמו 207.46.230.218). ההמרה הזו מתבצעת בכל פעם שאנחנו מקלידים שם של אתר בשורת הכתובת של הדפדפן, והשרתים שמבצעים אותה נמצאים אצל ספקי האינטרנט אליהם אנחנו מחוברים. ה-Root Servers, שלושה-עשר במספר, מפוזרים ברחבי ארה"ב, אירופה ויפן, והם אלו שמספקים את בסיסי הנתונים עליהם מתבססים שרתי ה-DNS של ספקי האינטרנט ברחבי העולם. הם מגובים בשורה של שרתי משניים לכל אחת מהסיומות (top-level domain server), המטפלים בפניות לפי סוג הסיומת - כמו com, gov, org וכו'. אבל גם השרתים הללו בסך-הכל מעבדים את הפניות, ולא יוצרים את בסיסי הנתונים. במילים אחרות: ה-Root Servers הם בעצם המרכז של אינטרנט.

DoS (Denial of Service) היא שיטת תקיפה פשוטה יחסית לביצוע, שמטרתה לשתק שרת באמצעות פניות רבות שגורמות לו בסופו של דבר לקרוס. DDoS (Distributed Denial of Service) הוא כינוי למתקפה מסוג זה, שמתבצעת ממקורות שונים בו זמנית באמצעות מחשבים רבים הנשלטים מרחוק, בדרך-כלל ללא ידיעת בעליהם ("drones").

בצמד ההתקפות שהתבצעו החודש, נשלחו ל-Root Servers ולשרתים המשניים פניות בהיקף גדול פי 10 עד פי 40 מהרגיל. התוצאה - שיתוק של שבעה מבין שלושה-עשר השרתים - הייתה כמעט בלתי מורגשת מבחינת המשתמשים משום שמערך השרתים הזה תוכנן לעמוד בעומס גדול. למעשה, מספיק שרת פעיל אחד כדי שהרשת יפעל - רק שהביצועים שנקבל יהיו בלתי נסבלים. תיאורטית, שרתי רוב שרתי ה-DNS בעולם יכולים לשרוד ולהעניק שירות במשך מספר ימים גם ללא עזרת ה-Root Servers. השאלה שנותרה היא, כמובן, מה יקרה אם המתקפה הבאה תהיה חריפה יותר, ותשבית את השרתים לזמן ארוך יותר.



גרף של זמני התגובה באחד מה-Root Servers בזמן ההתקפה הראשונה. בירוק, זמן התגובה לשאלות DNS; בכחול, זמן התגובה לפעולות Ping. מקור: האתר של Rob Tomas, www.cymru.com/DNS/dns.html.

זאת, הפגיעה בשירות שניתן לגורשים הייתה קלה וכמעט בלתי מורגשת. לדברי שירות החדשות של CNET, הן גרמו בשיאן לאובדן של כ-6% בלבד מהפניות לשרתים אלו. מומחים מדגישים, עם זאת, כי לו ההתקפות היו נמשכות זמן ארוך יותר, ייתכן שביצועי הרשת היו נפגעים בצורה משמעותית.

הדור השלישי בפתח
חברת Nokia הציגה החודש את הטלפון הסלולרי מדגם 6650, המתאים לרשתות GSM ו-WCDMA. מדור שלישי (3G). התמיכה בשני סוגי הרשתות תאפשר להשתמש במכשיר ברוב אזורי אירופה ואסיה. ברשתות WCDMA, ניתן יהיה להשתמש בו לתעבורת נתונים בקצבים של עד 128Kbps, ובעתיד גם 384Kbps.

עוית. השבתה למשך מספר ימים יכולה, לפחות תיאורטית, להשבית את הרשת כולה. דובר מטעם ה-FBI הודיע כי הסוכנות חוקרת את המתקפות. המגזין המקוון TheRegister דיווח

קרט מציגה: הממשכנעים.

מבצע לכל רוכש:
מצלמה דיגיטלית Canon A200 מתנה!

LV-S2
הצלחה שנישאת ממקום למקום
1000 ANSI Lumens של עוצמת תאורה
רזולוציה 800x600 פיקסלים
משקל 2.7 ק"ג, כולל תיק נישא ושולחן רחוק

LV-7350
תראה כמה שעוצמה משכנעת
1800 ANSI Lumens של עוצמת תאורה
רזולוציה 1024x768 פיקסלים
משקל 4.3 ק"ג, כולל תיק נישא ושולחן רחוק

קרט ישראל בע"מ
www.karat.co.il

לפרטים נוספים והדגמה ללא התחייבות - טל: 03-6888540 להשיג גם אצל המפיצים המורשים

מכון תודעה

"מכון תודעה לחקר תופעת הזנות וסחר הנשים בעולם", בדיוק כפי ששמו מעיד עליו, עוסק ברצינות בנושא שלרוב נדחק לשולי החדשות, והוא מפרסם חדשות בעניין מכל העולם וכולל גם אוסף מאמרים בעברית בנושא. מעבר למכון, כדאי



מאד גלגות גם את אתר **מקום שבו** המכון מתארח, ושעוסק באופן שלם יותר בנושא ההטרדה המינית. מקום הוא אתר מתוחקר ומושקע, עשיר במידע, הכולל שתי נקודות מידע ראשיות: אינדקס נושאים מפורט מאד (הכולל גם חומרים בעברית) ואגף משפטי חשוב (גם אם עדיין לא שלם). האתר אחראי להקמת פרויקט נדיר, "חדרי הלב", המציע למעוניינים חדר פרטי וירטואלי, שבו יוכלו "לשכן ביטוי לחוויה שלהם".
www.macom.org.il/todaa-home.asp

המרכז הישראלי לסיוע להעתקת מגורים

הדרכה למעבר דירה מוצלח. יתרון האתר בקישורים לאתרי סטטיסטיקה שונים, שיציגו שיעורי פשיעה, תוצאות בחינות בגרות, מדד רעש סביבתי ועוד, לפי ישובים. אתר מבולגן אך יעיל, ברגע שמבינים לאן לגשת (התחילו בהקשה על Help בתפריט שבראש העמוד).
www.zaz.co.il

שיטה לריפוי עצמי מגמגום

איליה גוטמן הקים אתר שיומול אתכם מגמגום. באתר הוא מפרט את השיטה שלו, שמבוססת על ניתוח רציונלי של פעולת הגמגום ונסיון מחושב להימנע ממנה. בטח לא עבוד אצל כולם, אבל ההסברים מנוסחים בבהירות ומוצעים בחינם, כך שאפשר לבדוק לבד.
gimgum.netfirms.com

אתר הפיזיקה של נועם

לחוצים מבחינת הבגרות בפיזיקה? נועם ברנד חיבר קבצי Word, שמנחים בבירור את החומר לבחינה וכוללים גם טיפים לפתרון בעיות. בין הנושאים: אופטיקה, חשמל, מכניקה, פיזיקה מודרנית. אפשר להוריד את הקבצים בחינם.
planet.nana.co.il/physica

אימוץ כלבים וחתולים

אתר שמאפשר לאמץ או להציע לאימוץ חתולים וכלבים. יש הרבה הצעות, ואם אתם מחפשים משהו מסוים (דווקא לברדור לבן, למשל), כדאי להיכנס לפורום. מאיה, מנהלת האתר, כבר תדע באיזו מכלאה כדאי לכם לחפש את הלב-רדור לבן שלכם.
www.pets.agate.co.il

אודיסיאה 2003

בשנים האחרונות הפך Norton AntiVirus לתואם FIFA. חברת Symantec בדיוק כמו EA, מקפידה לשחרר כל שנה גרסה חדשה שמספר השנה הבאה מתנוסס עליה. את ההבדלים קשה יותר ויותר לראות, אבל זה לא משנה כשברור שיש לך את המוצר הטוב ביותר בתחום.



NAV הוא בהחלט כזה, למרות שמדי פעם קורא עליו תגר מוצר תוכנה מסחרי או שיתופי כזה או אחר. במיוחד בתקופה הזו, על רקע הופעת BugBear, הוירוס מונחה-Norton, ובגלל טענות רבות של משתמשים

על כך שהתוכנה הפכה רות בפרטור התכונות של המוצר, אבל אפשר להתווכח האם הוא שווה 219 ש"ח. המתחרה מבית McAfee זול בעשרות שקלים, והמוצר AVG עושה כמעט אותם דברים בחינם. אז על מה משלמים כאן בעצם? מלבד מערכת העדכונים האוטומטית LiveUpdate שהיא חדשה ישנה, יש כמה תוספות ראויים להתייחסות. מנגנון תיקון הקבצים הנגועים הפך אוטומטי לגמרי (משהו שצריך היה לקרות מזמן). נוסף מודול בדיקה לתוכנות ממסרים המיידיים של AOL, MSN ו-Yahoo! (לא ICQ למרבה הצער). ניתן להגדיר סיסמאות גישה להגדרות התוכנה כדי למנוע ממשתמש לא מורשה לשנות אותן. שופר גם מנגנון ה-Log-ים של התוכנה, ונוסף Viewer נוח עבור.

בתיקוד מסבירה Symantec על "תוספת חדשה" בשם Warm Blocking, שחוסמת וירוסים תולעת ומתריעה מפניהם. למעשה, מדובר במנגנון דומה מאד לזה שהיה קיים בגרסת 2002, אם כי הפעם הוא קצת רגיש יותר. סימנטק גם מבטיחה שהנפח של קבצי החתימות קטן, ותהליך העדכון קצר יותר. נדמה היה לנו שזה אכן כך, אבל זה דבר שקשה קצת לבדוק.

מה שהפך מהיר יותר ללא צל של ספק, היא הבדיקה האוטומטית של Attachments. סריקת הוירוסים הרגילה, מה לעשות, עדיין ממושכת למדי (קצת יותר מחצי שעה ל-40GB). בשורה התחתונה, NAV 2003 - בניגוד לשמועות - אינו מכביד על המערכת יותר מדי. צריכת הזיכרון שלו בפעולת רקע אינה עולה על 5MB, ואם יש פגיעה בביצועי המחשב היא אינה מורגשת. לעומת זאת, יש שיפורים רבים במימשק, ונוספו אשפים פשוטים לביצוע פעולות שונות. אלו הפוכים את המוצר הטבעי עבור משתמשים פחות מיומנים. המקצוענים, מחזיקים מן הסתם בגרסה 2002, וחלקם הגדול יעדיפו מן הסתם להישאר איתה. **שוקי גלילי**

בין החברות שהודיעו כבר על כוונתן להשתמש בשירות: אורנג', אל-על, בנק הפועלים, אמריקן אקספרס, גירל מוטורס, ברגר קינג, מכבי בזק ת"א, בלוקבא-סטר ועוד. בין האתרים הישראליים בהם יופעל השירות: YNET, וואלה, דה מרקר, תפוז, לילה, גלובס ואונליין. הרישום לשירות יעשה דרך הפורטלים או באתרי החברות (פרטים נוספים באתר www.dotomi.com).

דוטומי קיימת מאז שנת 2000, ובהנהלתה חברים בין השאר אייל שיף (היזם), יאיר גולדפינגר (ICQ), תמיר קוד (אורקה), גילי בימן (תפוז) טל ברנח, אסתר דייסון.

חודש חם באבטחה

החברות סימנטק, 3COM, McAfee, Trend Micro ו-CA, הציגו החודש מוצרי אבטחה חדשים, עבור ארגונים ומשתמשים פרטיים. המוצרים הבולטים:

- **חברת McAfee הכריזה על** סקול ICAP. החברה טוענת כי

האנטי-וירוס McAfee VirusScan Professional ו-McAfee Internet Security, McAfee QuickClean-1.

הוא Symantec Security Client

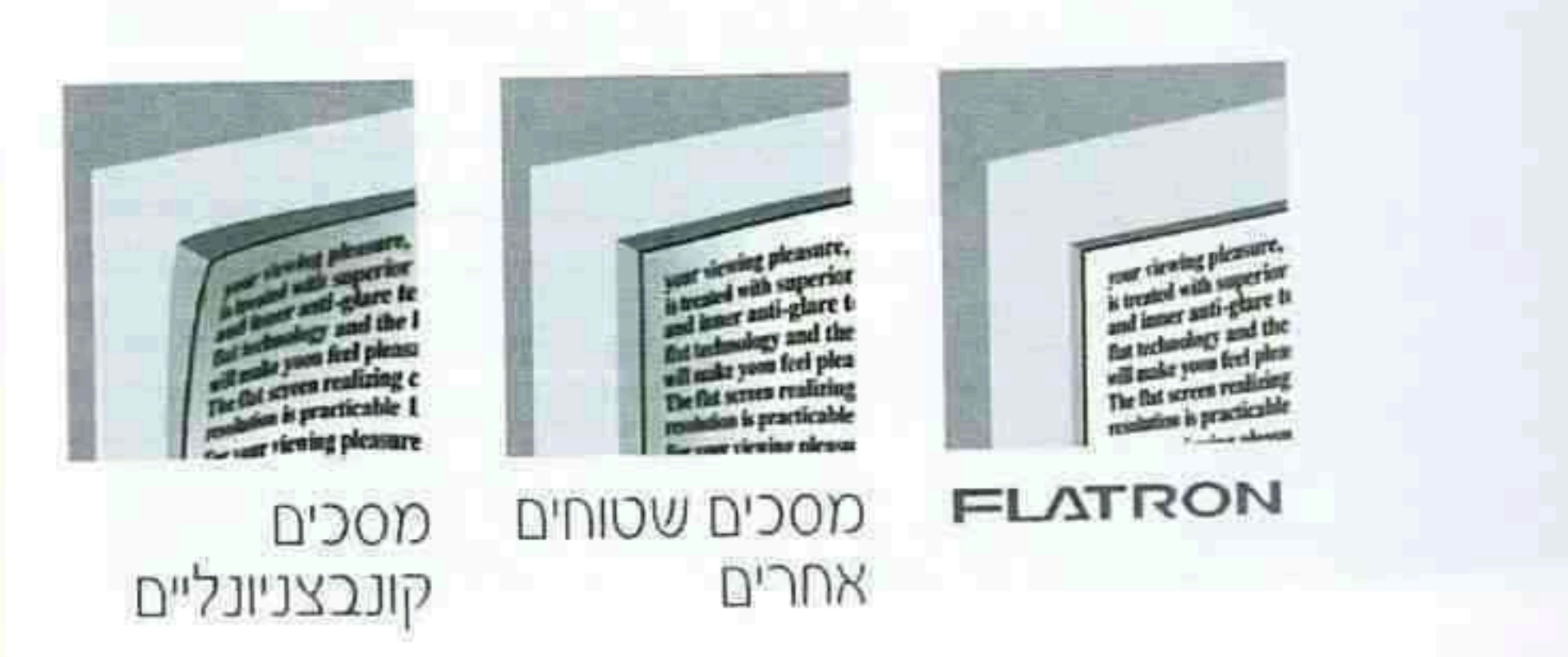
כלי אבטחה משולב לרשתות ארגוניות. הוא כולל את תוכנת האנטי-וירוס של החברה, מערכת ה-Firewall שלה, ומנגנון זיהוי פריצות (Intrusion Detection).

חברת Trend Micro הכריזה על

חבילת InterScan WebProtect, המיועדת לספק הגנה למערכות מחשב ארגוניות התומכות בפר-טוקול ICAP. החברה טוענת כי

המתחרים פשוט מעוותים את המציאות!

אם המסכים של המתחרים היו שטוחים לגמרי (כמו שהם טוענים), הם לא היו גורמים לתמונה להתעגל בפינות המסך ולהיראות מעוותת.



רק מסכי LG FLATRON באמת שטוחים לגמרי!

מסכים קונבנציונליים מסכים שטוחים FLATRON

חדשות בקצרה

- אתר Hotmail.co.il יציע בקרוב גם חדשות, שירותים ותכנים נוספים מבית MSN ישראל. השדרוג המתוכנן מבוסס על הרחבה דומה שעבר אתר Hotmail העולמי.
- חברת כלנית הייטק תשווק בישראל סורקים ומצלמות דיגיטליות של חברת Umax. בין המוצרים שישווקו: הסורקים מסדרות PowerLook Astra-i, סורקי 35 מ"מ ומצלמות דיגיטליות מסדרת AstraPix.
- הגירסה החדשה של תוכנת עיבוד התמונה Photoshop 7.0 ME, תשווק בארץ על-ידי חברת קרטסופט, בגרסאות עבור Windows ו-MacOS.
- Identix iTrust, תוכנה לביצוע מאובטח של פעולות עסקיות דרך אינטרנט, תשווק בארץ על-ידי חברת קומדע, נציגת חברת Identix. התוכנה משלבת טכנולוגיית זיהוי ביומטרי בטביעת אצבע, לאבטחת הביצוע של העברות בנקאיות והעברת מידע חסוי.
- קבוצת DataSafe רכשה את אגפי התוכנה והפתרונות של חברת יוניטק, בעיסקה המוערכת בכ-10 מיליון ש"ח. בעקבות הרכישה, החברה תשמש כמשווקת ומטמיעה של פתרונות מיקרוסופט ותהפוך למשווקת התוכנה השנייה בגודלה בישראל.
- חברת אופטיסופט, נציגת MapInfo בישראל, הציגה החודש רכיב חדש לפיתוח יישומים מבוססי מיקום לפלטפורמות נידות. הרכיב מבוסס על מנוע MapX, ונועד לאפשר פיתוח מהיר של יישומי מיקום. לפרטים: www.mapxmobile.com

ממחקר חדש של חברת המחקר והייעוץ גרטנר. בינתיים, פורסם החודש כי חברת Sun העולמית תרמה חבילות של Star Office 6.0 בשווי כולל של יותר מ-6 מיליארד דולר, למוסדות אקדמיה וחינוך ברחבי העולם. החברה חילקה עד כה רשינות של חבילת היישומים המשרדיים, למשרדי החינוך של סין, הונג קונג, טאיוואן וצילה, ובשלב הבא תפנה את התרומות לאירופה (כולל ישראל) ולאפריקה. בסיום הפרוייקט צפויים להשתמש בתוכנת Star Office יותר מ-240 מיליון תלמידים ברחבי העולם.

המבוססים על טכנולוגיית NET. Java-1. בהכרזה משותפת עם HP, הודיעה מיקרוסופט על שיתוף פעולה חדש בין השניים, במסגרתו תעסוק HP בשיווק, פיתוח, יישום והטמעה של פתרונות NET בארגונים.

עוברים למדינות המתפתחות

רוב המדינות המתפתחות לא יקימו תעשיות IT בעצמן, ולא יוכלו לבצע את ההשקעה הנדרשת בתשתיות. ובכל זאת, בחמש השנים הקרובות יגדל פי שלושה מספר חברות ה-Fortune Global 1000 שאינן מארה"ב, אירופה או יפן. לפחות חמש חברות סיניות יגיעו ל-Fortune 100. במהלך 2007 ישקיעו חברות IT מהמדינות המפותחות מעל לחמישה מיליארד דולר במדינות המתפתחות, במזון ובאמצעות ויתור על דמי יישום. המסקנות הללו עולות

סורקים חדשים מ-Canon
חברת קרט החלה לשווק החודש בארץ שלושה סורקים חדשים מבית Canon. דגמי CanonScan DI250U2/DI250U2F, בממשק USB 1.1/2.0, הם בעלי אבחנה של 2400x1200dpi ומציינים גים חידושים כמו סריקת Z-LID.

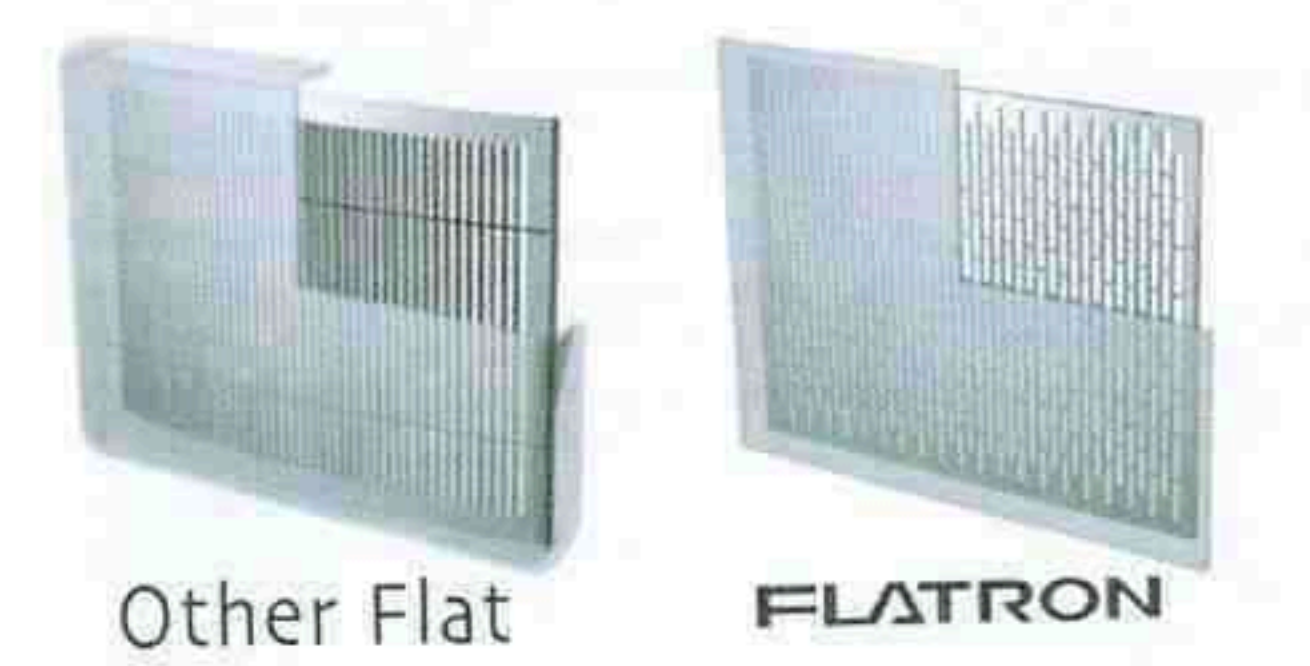
(סריקה "תלת-מימדית"), ותכונת QARE (נטרול "רעשים" שנגרמים מאבק, שריטות וכו'). דגם DI250U2F מגיע גם עם מתאם לשקופיות ונגטיבים, וכרטיס USB 2.0 עבור מחשבים שאינם תומכים בממשק הזה. שני הסורקים מגיעים עם התוכנה Adobe Photoshop Elements. מחירים



רק מסכי
LG FLATRON
באמת שטוחים
לאמר!

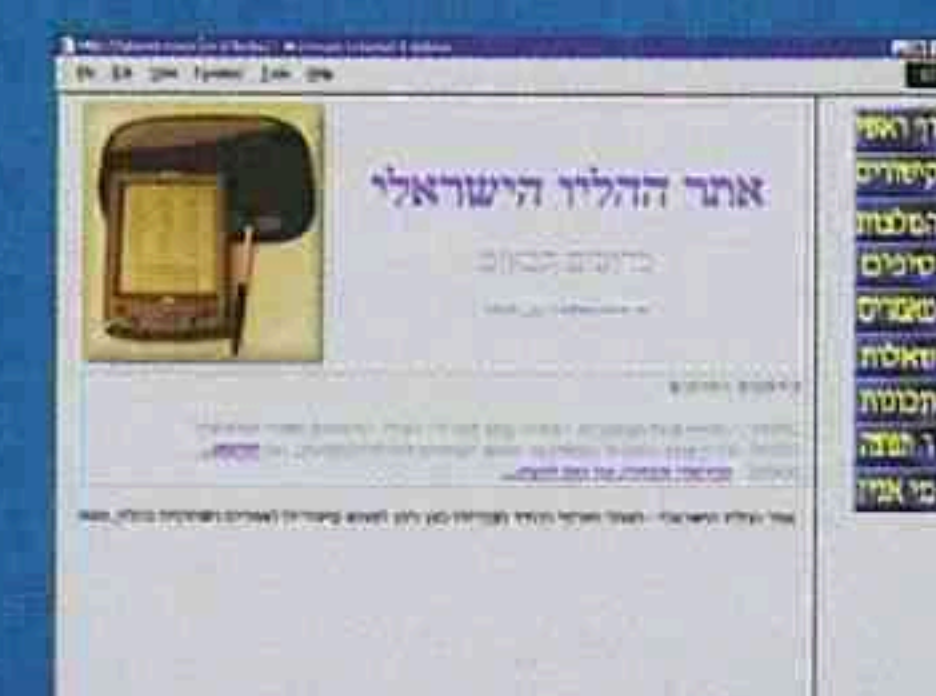
המתחרים נתמכים על ידי עובדות לא נכונות!

אם המסכים של המתחרים אכן היו שטוחים לגמרי, הם לא היו זקוקים לפסי תמיכה ויזואליים (הנראים ע"ג הצג) לשם השטחת המסך.



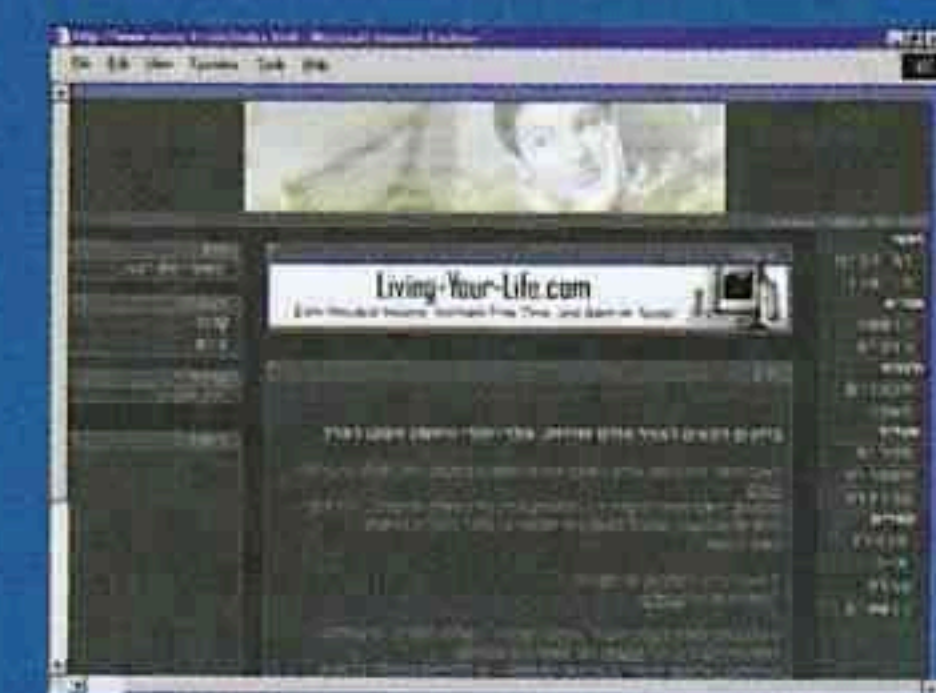
אתרים חדשים

אתר ההליו הישראלי



אתר המוקדש למחשב הכיס מסוג Helio. תמצאו כאן מדריכים בסיסיים: כיצד לטעון תוכנות להליו, כיצד לקרוא בעזרתו טקסט וגם כיצד לשחק בעזרתו במשחקי GameBoy. בנוסף, יש גם עמוד טיפים, תוכנות מומלצות (עם קישורים להורדה) ואתרים מומלצים בנושא. planet.nana.co.il/helio

Nurse-il



כולל אוסף מבחני אסמכה לאחים ולאחיות. אפשר לבחור את נושא המבחן (למרות שמתוך חמש אפשרויות הצלחנו להעלות רק אחת), ולקבל בכל פעם מבחן אחר (חבל שאפשר לקבל רשימת שאלות מרוכזת). השימוש באתר מחייב רישום קליל. www.nurse-il.com/index.html

בית"ר ירושלים



אתר מחנה האוהדים של בית"ר ירושלים הוא פשוט ונוח להתמצאות, אבל זה גם בגלל שיש בו מעט מדי תוכן (לוח משחקים, ארון תארים ולא הרבה יותר). "חדשות האוהדים" הוא רעיון מוצלח, שהופך את פרשנות האוהדים לחדשות לכל דבר. www.beitar.org.il

הוועד הציבורי נגד עינויים בישראל



ארגון זכויות אדם שפועל נגד שימוש בעינויים כשיטת חקירה, בין אם המדובר בצבא, במשטרה או בשב"כ. באתר תמצאו רקע על עינויים ושיטות עינוי בישראל, אך עיקר האתר הוא בקישורים למסמכים ודוחות מחקר רשמיים בנושא (של הוועד עצמו ושל ארגון אמנסטי). www.stoptorture.org.il

אתר מסלול 2 המחודש



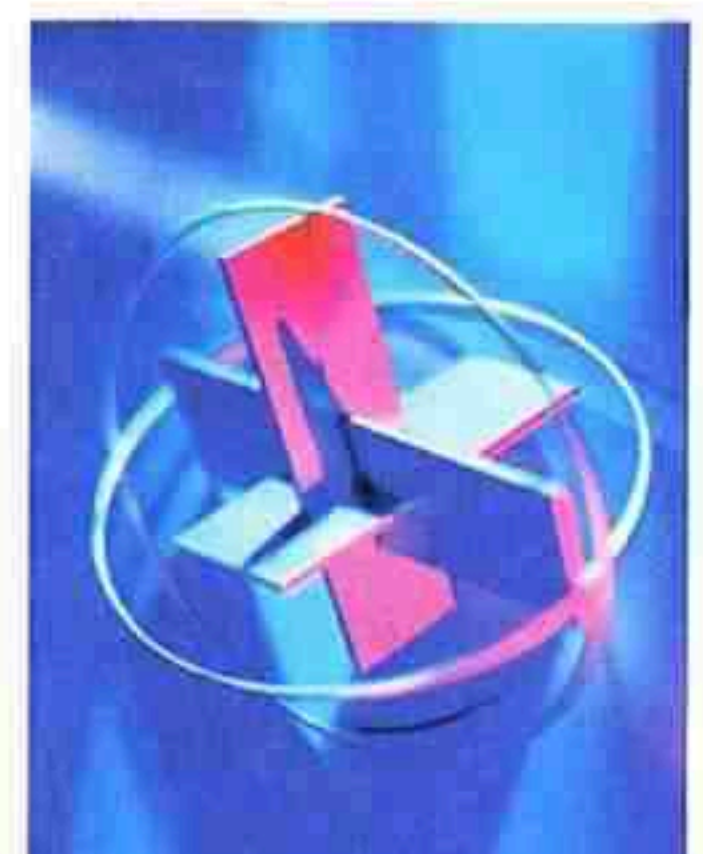
לכל הסטודנטים הלומדים במסלול 2 במרכז הבינתחומי בהרצליה: באתר הזה תמצאו סיכומי שיעור ומחברות בחינה להורדה בחינם. כל קובץ מתוארך ומשווין לשם מרצה ולשם הסטודנט המסכם. עבודת קודש. www.geocities.com/maslul2

עוד אתרים חדשים

- מקס-פרייס אתר מכרזים www.maxprice.co.il
- סטאנד אפ מערכונים להורדה www.stand.up.co.il
- עולם הברייקדאנס גם בישראל www.breakdance.org.il
- Funny סרטונים מצחיקים funny.co.il
- עובדות האתר לזכויות העובדת www.ovdot.co.il
- בולשיט דוט קום אפנוענות בישראל bullshitdotcom1.netfirms.com

NET. לשלב הבא

חברת מיקרוסופט הכריזה החודש על מוצרים וטכנולוגיות חדשים שמצטרפים לפתרונות NET. הקיימים. החידוש המעניין ביותר היא ערכת WSDK (Microsoft Web Services Development Kit), המאפשרת הוספת תכונות מתקדמות (בעיקר תכונות אבטחה) לשירותי רשת שפותחו ב-Visual Studio.NET, לדברי מיקרוסופט - לרוב די בתוספת של מספר שורות קוד. את WSDK ניתן להוריד חינם בכתובת msdn.microsoft.com/webservices/building/wsdk. מוצר נוסף הוא SQL Server CE 2.0, גרסה חדשה לתוכנת מסד הנתונים לעבודה מול התקנים ניידים. היא מיישמת שיפורים שונים, תומכת במכשירי PalmTop ו-SmartPhone, והממשק שלה שופר. מיקרוסופט הכריזה גם על כלי פיתוח חדשים התומכים במוצר. במקביל, שוחררה גרסת החדש במשפחת מוצרי האבטחה Identity Management, החבר החדש במשפחת מוצרי האבטחה eTrust. מדובר במודול לניהול מרכזי, שמסוגל להתממשק לכל מערכות האבטחה והאותנטיקציה של החברה, ולשלוט בהם במרכז מחלון אחד. eTrust Identity Management הוא גם הכלי הראשון שמיישם את הגישה החדשה של החברה לניהול מדיניות אבטחה ארגונית: מומחי האבטחה מגדירים את סוגי המשתמשים וההרשאות, אבל המנהלים הזוטרים הם אלה שאחראים על שיוך העובדים לקבוצות המשתמשים המתאימות להם.



רון מוריץ, מהדמויות הבוטות בתחום אבטחת המידע

וסגן הנשיא החדש של CA לתחום, חשף בביקור שערך בארץ לקראת סוף החודש את החדש במשפחת מוצרי האבטחה Identity Management, החבר החדש במשפחת מוצרי האבטחה eTrust. מדובר במודול לניהול מרכזי, שמסוגל להתממשק לכל מערכות האבטחה והאותנטיקציה של החברה, ולשלוט בהם במרכז מחלון אחד. eTrust Identity Management הוא גם הכלי הראשון שמיישם את הגישה החדשה של החברה לניהול מדיניות אבטחה ארגונית: מומחי האבטחה מגדירים את סוגי המשתמשים וההרשאות, אבל המנהלים הזוטרים הם אלה שאחראים על שיוך העובדים לקבוצות המשתמשים המתאימות להם.

סרטים

כותרי ה-DVD הנמכרים ביותר
באתר Amazon.com.
1. ספיידרמן (מסך רחב)
2. מלחמת הכוכבים: מתקפת
המשובטים (מסך רחב)
3. שר הטבעות (גירסה ארוכה)
4. אי.טי.
5. היפה והחיה (מהדורה
מיוחדת)
הדירוג משקף את המכירות נכון ל-25 באוקטובר.

מוזיקה 1

התקליטורים שנגנו הכי הרבה על
מחשבים, לפי GraceNote.com.
1. The Eminem Show, אמנם
2. Forty Licks, רולינג סטונס
3. Nellyville, נלי
4. A Rush of Blood to the Head, קולדפלי
5. Come Away With Me, נורה ג'ונס
הדירוג משקף את הנגינה נכון ל-22 באוקטובר.

מוזיקה 2

התקליטורים הנמכרים ביותר ברשת,
לפי NetMusicCountdown.com.
1. Home, דיקסי צ'יקס
2. The Rising, ברוס ספרינגסטין
3. Come Away With Me, נורה ג'ונס
4. October Road, ג'יימס טיילור
5. A Rush of Blood to the Head, קולדפלי
הדירוג משקף את המכירות בשבוע
שהסתיים ב-25 באוקטובר.

פאלם

תוכנות הפאלם הכי פופולריות,
באתר PalmGear.com.
1. Noah Lite English Dictionary, מילון אנגלי
2. SilverScreen, עורך גרפי
לתצוגת הפאלם
3. PalmaSutra, כלי-עזר לימודי
4. HandyShopper, רשימת קניות
5. Fire Viewer Suite, תוכנה גרפית
הדירוג משקף את ההורדות נכון ל-25 באוקטובר.

משחקים

הדמואים הכי פופולריים, באתר
ההורדות של GamesDomain.
1. Unreal Tournament 2003, פעולה
2. FIFA 2003, כדורגל
3. Archangel, פעולה
4. Delta Force: Black Hawk Down, פעולה
5. No One Lives Forever 2, פעולה
הדירוג משקף את ההורדות נכון ל-25 באוקטובר.

תוכנות

התוכנות הכי חמות, באתר ההורדות
של ZDNet (HotFiles.com).
1. Halloween Haunts Screensaver
2. WebFerret, תוכנת חיפוש
3. CleanCenter, מפנה מקום
בדיסק
4. Yahoo Messenger, מסרים
מידיים
5. Spooky Halloween ScreenSaver
הדירוג משקף את ההורדות בשבוע
שהסתיים ב-20 באוקטובר.

חיפוש

החיפושים הפופולריים ביותר
במנוע החיפוש של Lycos.com.
1. Halloween
2. Costumes
3. KaZaA
4. DragonBall, אנימציה
5. NFL
6. Tattoos
7. Christmas
8. Pumpkins
9. Britney Spears
10. Washington Sniper
הדירוג משקף את החיפושים בשבוע
שהסתיים ב-19 באוקטובר.



חידושים מאינפונט

חברת אינפונט ישראל הציגה
החודש במסגרת כנס מקצועי
שערכה שורה של חידושים בשי-
רותי התקשורת שלה. שירות הדגל
החדש, IP VPN Secure, מאפשר
שליטה בתעבורת המידע ברמות
שונות, תוך יישום של מערכת QoS
מלאה ורמות שונות של אבטחה.
השירות מתממשק לרשתות ATM
ו-Frame Relay, ומאפשר תמחור
גמיש לפי דרישות רוחב-הפס של
הארגון.

שירות נוסף שהוצג, DIA
(Dedicated Internet Access) מציע
תעבורת IP מנוהלת, תוך שמירה של
הפרדה מוחלטת בין חיבור האינטרנט
טרנט לרשת האינטרנט. שירות
נוסף, Dial Express, מיועד למשתמשי
שם ניידים, ומאפשר להם להתחבר
לרשת הארגונית מרחוק, בחיוב
מקומי מכל מקום בעולם, לקבל
שירותי תמיכה רב-לשוניים ועוד.
שירות נוסף שהוצג: Dial
Express Office, שירות לקישור
הבולטים.

מודמן בין רשתות גדולות,
המתאים לפרוייקטים מיוחדים,
קשר בין שותפים עסקיים,
תקשורת עבור כנסים ותערוכות
ועוד.

אינפונט ישראל, בבעלות קבוצת
קרדן, היא הנציגה המקומית של
InfoNet Services המספקת שירותי
תקשורת בכ-70 מדינות בעולם.
לאחרונה שדרגה החברה את
התשתית שלה במתגים ונתבים
חדשים, ומספקת קווי תקשורת
ברוחב-פס של 45-155Mbps באמצעות
תשתית התקשורת האופטית
הת-ימית MEDI.

גם מקליטים, גם מנגנים

חברת מאגנט החלה לשווק
בארץ חמישה טייפים דיגיטליים
חדשים עם תמיכה בתכונות
מתקדמות כמו נגינת מוזיקה
בפורמט MP3, הקלטה אוטומטית
או מתוכנתת, שימוש בכרטיסי
זיכרון חיצוניים, ועוד. הדגמים
הבולטים:

לרשום ביומן

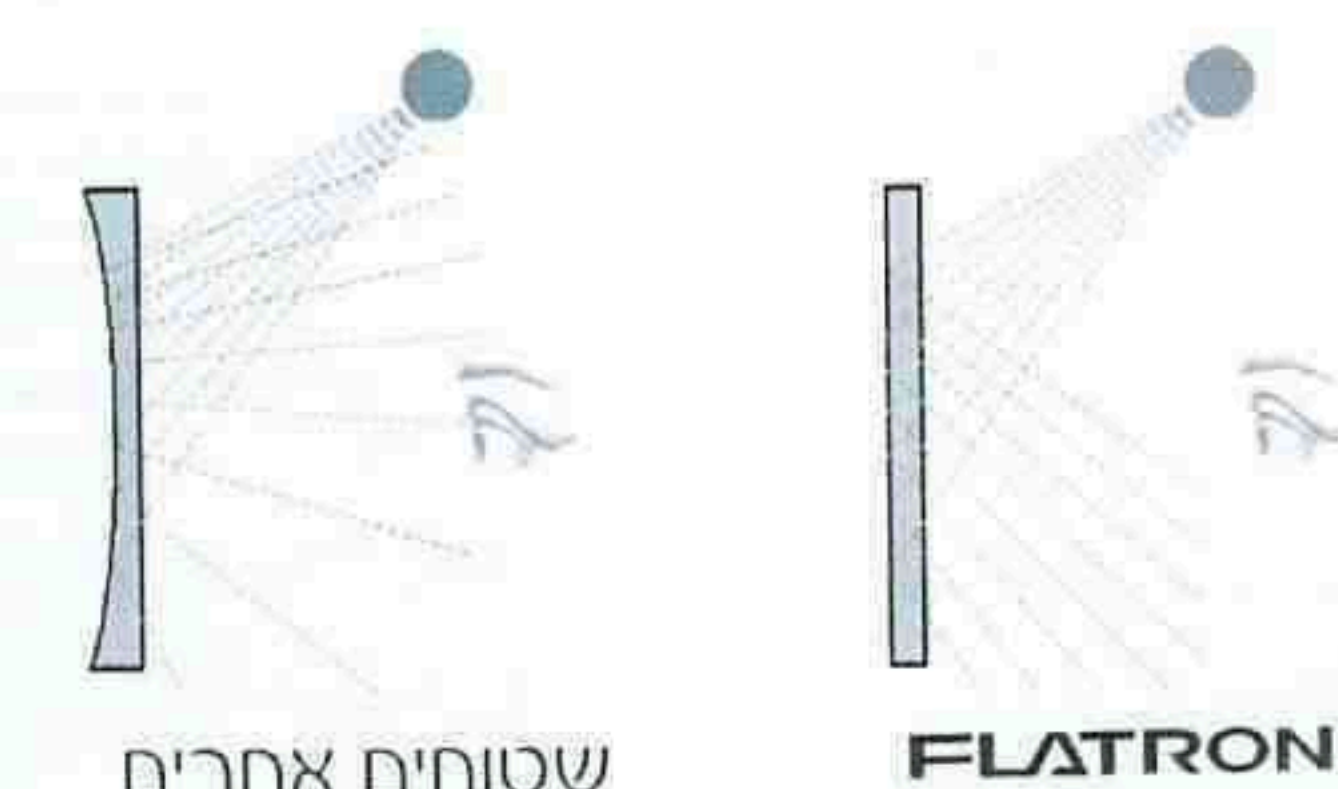
ארועים בהייטק

- **כנס לקוחות Business Objects**, בחסות ניו-אפליקום מוצרי תוכנה, יתקיים ב-12 בנובמבר במלון דיוויד אינטרקונטיננטל בתל-אביב. לפרטים: 09-9598898.
- **יום עיון בנושא טכנולוגיית המידע - חזון, הישגים ובניה לעתיד**, בחסות איל"א, יתקיים ב-13 בנובמבר במלון דיוויד אינטרקונטיננטל בתל-אביב. לפרטים: 03-5140503.
- **כנס בורלנד השנתי**, בחסות קומפרייס, יתקיים ב-14 בנובמבר במלון כפר המכביה ברמת-גן. לפרטים: 09-9598866.
- **מועדון שישי ב-זו**, בארגון לשכת מנתחי מערכות מידע בישראל, יתכנס ב-15 בנובמבר במלון כפר המכביה ברמת-גן. לפרטים: 03-5326790/1.
- **הכנס השנתי ה-14 לניהול משאבי אנוש בישראל**, בחסות איוש-פיתוח כישרון אנוש, יתקיים בין ה-18 ל-20 בנובמבר במלון כפר המכביה ברמת-גן. לפרטים: 03-9500882.
- **יום עיון בנושא טלפוניה**, בארגון מכללת בית, יתקיים ב-25 בנובמבר ברח' ראוול ולנברג 24, במגדלי זיו (בנין C) שברמת החייל, תל-אביב. לפרטים: 03-6459009.
- **כנס בנושא מחשבים וחינוך - ממידע לידע**, בארגון האגוד הישראלי למחשבים ולחינוך, יתקיים בין ה-2 ל-3 בדצמבר במלון דיוויד אינטרקונטיננטל בתל-אביב. לפרטים: 03-6133340, שלושה 210.

- **Cenix VR-M180**, טייפ משולב בנגן MP3, עם זיכרון בנפח 64MB ומימשק USB. מאפשר עד 18 שעות הקלטה. ערכה אופציונלית, מוסיפה לו מתאם הקלטה סלולרי ודיבורית. מחיר המכשיר 990 ש"ח
- **Dianonic 2132**, הוא טייפ דיגיטלי של עד 16 שעות הקלטה, שיכול לשמש גם כאמצעי איחסון נייד. הוא מגיע עם 32MB זיכרון, תכונות

המתחרים עוד לא
התעייפו מהשקרים!?

אם המסכים של המתחרים היו באמת שטוחים לגמרי, הם היו מונעים את תופעת ההשתקפות, שגורמת לכאבי עיניים ולהתעייפות מול המסך.



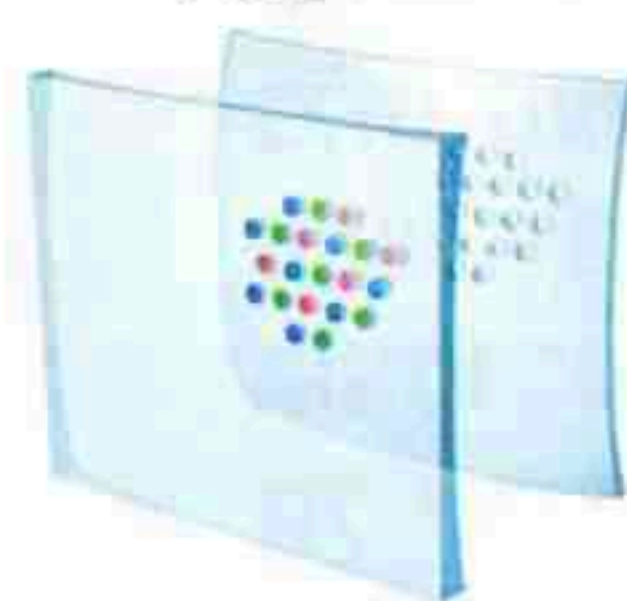
רק מסכי
LG FLATRON
באמת שטוחים
לגמרי!

רק מסכי FLATRON באמת שטוחים לגמרי!

וכל השאר עובדים עליכם בעיניים...

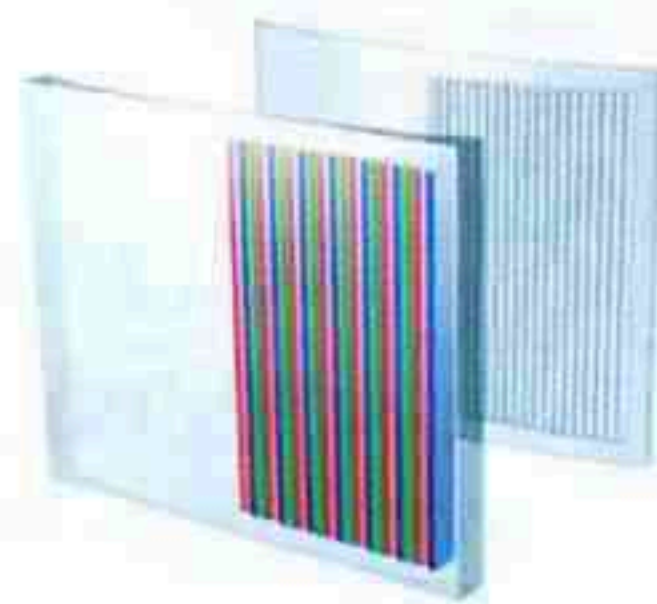


SAMSUNG Dynafatx
MAG PF



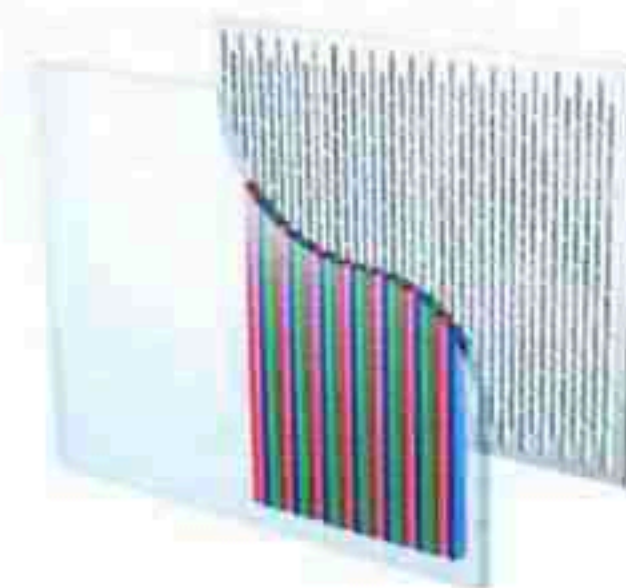
חוץ: שטוח פנים: עגול

MAG Trinitron



חוץ: שטוח פנים: גלילי

FLATRON



חוץ: שטוח פנים: שטוח

המהפכה הטכנולוגית שמאחורי המסך

סדרת מסכי FLATRON מציגה את הדור הבא של מסכי CRT. בניגוד למסכים מתחרים, שרק מתיימרים להיות שטוחים לגמרי, מסכי FLATRON שטוחים הן מבחוץ והן מבפנים, וזאת הודות לטכנולוגיה הייחודית שפותחה במעבדות LG. אז אם אתם רוצים ליהנות מאיכות תמונה מושלמת באמת, לך על המסכים השטוחים היחידים בעולם!

ניתן להשיג ב: אופיס דיפו, באג מחשבים, יוניברס קלאב, סקאל היי-טק, סקאל דיזי-פרי, עתיד מחשבים, קוסמוס, שמיר מחשבים ובחנויות המחשבים המובחרות.



FLATRON
רואים שהתקדמת

קבוצת ח.י.
נציגת LG בישראל
טל: 09-7661515



זיכרון, צג LCD וחמישה מצבי צליל. המחיר: 738 ש"ח או 984 ש"ח לדגם 128MB (כולל מע"מ ומשלוח).
לפרטים: www.mag.co.il

מיקרופון דש ואוזניה. המכשיר קופקטי במיוחד: 4x1.1x11.3 ס"מ, ומשקל של 62 גרם בלבד (לא כולל שתי סוללות AA). המחיר: 1030 ש"ח.
CMTech Digital Audio Player • נגן MP3 קומפקטי במיוחד, גדול מעט יותר ממציית ושוקל 30 גרם בלבד. הוא מופעל באמצעות סוללת AAA אחת, מספיק לכ-4 הקלטה ומגיע עם 64MB

• Kalpa M3000 הוא טייפ דיגיטלי לעד 22 שעות הקלטה, משולב בנגן MP3. הוא מגיע עם 32MB זיכרון, מימשק USB וחריץ לכרטיסי זיכרון מסוג MMC, שישה מצבי אקולייזר,



כמו הקלטה אוטומטית בתגובה לדיבור, 3 מהירויות הקלטה, אפשרות תכנות לפי שעה ותאריך, ועוד. המחיר: 920 ש"ח (כולל מע"מ ומשלוח). דגם 1216 מאותו יצרן, מספק תכונות דומות (זמן הקלטה קצר יותר ופחות זיכרון) במחיר של 535 ש"ח בלבד.

אי אפשר להפסיק

שני גנני ה-MP3 החדשים של סוני מצטרפים לשוק רווי שקשה לחדש בו, ושרמת הכניסה שלו כבר גלשה מתחת לקו ה-400 ש"ח. מה יכול ענק האלקטרוניקה להציע שיצדיק הוצאה של סכום גדול פי שניים או שלושה?

אנחנו בדקנו את D-CJ01, היקר מביניהם (הדגם השני, D-CJ501 זול בשליש בערך, אבל חסר חלק מהתכונות). זהו נגן קומפקטי ויפהפה לכל הדעות. במבט ראשון נראה כאילו מה שסוני מוכרת לנו פה הוא העיצוב - ולמרות שהוא באמת מושך מאד, הוא לא נראה כמו סיבה מספקת לשלם. מבט נוסף שינה את דעתנו.

על הנייר, D-CJ01 הוא אמנם סנסציה קטנה מאד. הוא תומך בתקליטורים רגילים או צרובים, בפורמט CD Audio או MP3, ובטווח דיגיטלי של 16-310Kbps (שזה סתם הרבה יותר ממה שדרוש). ישנם שלושה מצבי צליל מתוכנתים מראש, ועוד תריסר מצבי השמעה סטנדרטיים למדי (Repeat, Random, תכנות של עד 32 שירים, וכל מיני וריאציות על הנ"ל). הוא מציג את פרטי השירים בפורמט Tag, 108, אבל גם את זה הוא לא עושה בצורה הכי טובה שראינו. התנועה בין תיקויות השירים קצת מסורבלת, ודורשת מעט לימוד. לעומת זאת, הוא לא תומך בתקן M3U שמאפשר ליצור רשימות השמעה.

גימיק בולט של המכשיר הם שני מצבי אנטי-שוק, בטכנולוגיה שסוני מכנה G-Protection. הרעיון, כמו תמיד, הוא לקרוא נתונים קדימה, לאחסן אותם ב-Buffer, ולקרוא משם במקרה שבו טלטול קוטע את הקריאה הרגילה מהתקליטור. גם המוצרים הבסיסיים בתחום תומכים היום ב-50 שניות אנטי-שוק, ומוצרים יקרים יותר מגיעים למספר דקות. סוני לא מציינת נתון דומה, אלא מבטיחה התאוששות (Shock Recovery) מהירה פי 10 ממוצרים אחרים. העניין הוא שלא נדרשנו לה בכלל - כל כמה שניסו לא הצלחנו לקטוע נגינה של אף שיר. את המנגינה של הנגן הזה באמת אי אפשר להפסיק.

אבל התכונה הזו אינה הסיבה לרכוש את הנגן החדש. גם לא ה"שלט" עם תצוגת ה-LCD הנפרדת ויציאת ה-Line Out (שאינם קיימים בדגם D-CJ501, אגב). הסיבה העיקרית לקנות סוני במקרה הזה, ככל שזה נשמע נדוש, היא האיכות.

קודם כל, עבודת הגימור המעולה. מטבעם של נגנים כאלה שהם נחבטים ומשתפשפים, מתבלים במהירות, מאבדים צורה או מפסיקים



23	פאלם החברה, המוצר, ההיסטוריה
24	PalmOS 5 מערכת ההפעלה החדשה
28	המכשירים שלושת המוצרים החדשים
30	לקנות בזול משומשים או מכרזים?
32	המתחרים המכשירים האחרים



אחרי שש שנים של שלטון כמעט בלתי מעורער בשוק מחשבי כף-היד, בעיקר בזכות המוטו "פשוט יותר, מהיר יותר, זול יותר", חברת Palm יוצאת שוב לקרב. שלושת המכשירים החדשים שלה תוקפים בשלוש חזיתות שונות, בשאיפה לנצח כל אחד מהמתחרים הפוטנציאליים בטריטוריה שלו. יום אחד, אומרים ב-Palm, מחשב כף-היד יהיה נפוץ יותר מ-PC, ואנחנו נהיה שם

עופר שמואלי

אחרי הרבה ציפייה, ולא מעט שמועות וספ-קולציות, הכריזה חברת Palm בסוף אוקטובר על שלושת הדגמים החדשים של מחשבי כף-היד ממשפחת פאלם. הדגמים החדשים מציגים את השלב החדש באבולוציה של התחום, תוך כדי תקיפה בשלוש חזיתות: חזית המולטימדיה, החזית הסולרית, וחזית המחירים. אחד מהדגמים עושה לראשונה שימוש במערכת ההפעלה PalmOS 5, ותומך בתקשורת אלחוט בטכנולוגיית Bluetooth. הדגם השני מפגיש לראשונה בין שימוש במקלדת מובנית לבין תקשורת סולרית ושימושי טלפוניה. הדגם השלישי, מראה שהחברה שומרת אצבע על הדופק ויודעת מה מחפש הרוב הדומם של המשתמשים: מחיר אטרקטיבי.

המיצוב החדש, הטכנולוגיות החדשות, והתמחור החדש, מוכיחים שוב ש-Palm יודעת לאן היא מכוונת. ושוב, אחרי כל ההספדים והביקורת, נראה שהחברה הזו מצליחה לתקוף את השוק מהכיוונים הנכונים בדרך, אולי, להשגת השליטה בו למספר שנים נוספות. שש שנים אחרי שהציגה את הפאלם הראשון, ורגע לפני שעולם מחשבי כף-היד נכנס לעידן חדש, זה הזמן להיזכר מאיפה הכל התחיל.

תקציר הפרקים הקודמים

בחודש אפריל 1996 החלו היחידות הראשונות של מחשבי כף-היד מסדרת Pilot 1000 להגיע לידיהם של מספר משוגעים לדבר. היום, אנשים כאלו מכונים בעגה המקצועית "Early Adopters". אז, הם היו סתם משוגעים. בינינו - מה כבר אפשר לעשות עם מחשב כף-יד? גם האנשים שהמציאו את המחשב הזה לא ציפו שהוא ימכור יותר מדי.

עד סוף 1996 מכרה Palm Computing, חברת בת של US Robotics, לא פחות מחצי מיליון יחידות של המכשיר. פי שישה מהיעד שהציבה לעצמה. כתבי-עת. ועיתונים ברחבי העולם העניקו לה ולמוצר שלה לא פחות מ-21 פרסים ותארי מצויינות טכנולוגית. אחרי קצת יותר משישה חודשים בשטח, חלשה Palm

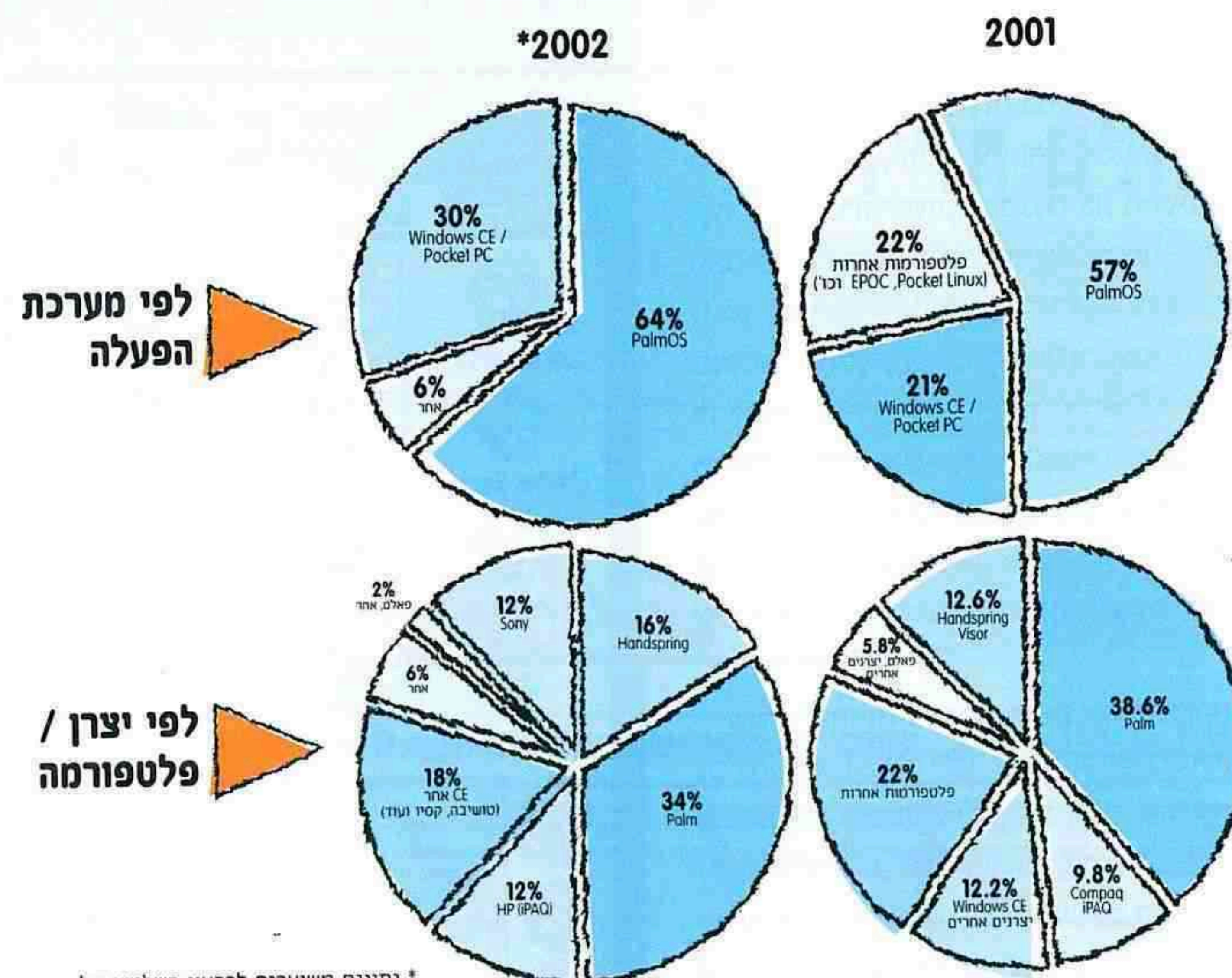
על כ-70% משוק מחשבי כף-היד בארה"ב, והשאירה מאחור מוצרים וותיקים ומוכרים כמו HP OmniGo, Psion ו-Sharp Zaurus. גם מיקרוסופט, שהצטרפה אז לתחום עם מערכת בשם Windows CE, דשדשה הרחק מאחור. ולא שזה היה קל. Palm, שלא נהנתה מעודף מזומנים, נאלצה לנקוט במהלכים שיווקיים יוצאי דופן. מהלך אחד כזה התרחש באוקטובר אותה השנה, בסימפוזיום של קבוצת המחקר והייעוץ גרטנר שהתקיים בפאלו אלטו. Palm ציידה במכשירי Pilot את כל 5000 מקצועני ה-IT שהגיעו לכנס, ועודדה אותם להשתמש בהם במהלך ההרצאות, לניהול זמן ורישום תזכורות והערות. כמחצית מבאי הכנס רכשו בסופו של דבר את המכשיר.

אבל אין ספק שההצלחה של דגמי הפאלם לדורותיו, קשורה קודם כל למוצר ולתפיסה

שמאחוריו. עד ל-Pilot 1000, הגישה המקובלת הייתה לדחוף למחשב כף-היד כמה שיותר תכונות ויישומים, להוסיף מקלדות, תמיכה בתקנים, צג גדול והתקנים חיצוניים. ב-Palm חשבו אחרת: הם החליטו לשים דגש על הפשטות, המינימליזם. הלכו על מכשיר קטן ככל האפשר, עם מערכת הפעלה פשוטה להפעלה, ותמחור אגרסיבי. בדיעבד אפשר לומר כי Palm הייתה החברה היחידה בתעשייה שידעה לא רק מה צריך להיות במחשב כף-יד אלא גם מה לא.

לקראת סוף 1996 הגדירה הסינדרלה הצעירה מעמק הסיליקון קטגוריית מחשוב חדשה, וסדרה של נוסחאות קסם שמוכיחות את עצמן עד היום. בשש השנים שחלפו מאז היא עברה פיצולים, מיזוגים ותהפוכות שונות. אבל בסופו של דבר, היא והמוצר שלה, הפכו

שוק מחשבי כף-היד



כדי להגיע לפסגה



לא צריך לעלות הרבה

נתונים טכניים מושלמים	
מעבד	Intel® Pentium® 4-2.0GHz
זיכרון	256 MB DDR
דיסק קשיח	20GB
מסך	TFT/LCD 15.1"
כרטיס מסך	3D-32 MB
כונן	1.44 MB
כונן אופטי	DVD
סוללה	Lithium-Ion עד 3 שעות
מודם	56K מובנה
כרטיס רשת	10/100 מובנה
מערכת הפעלה	Microsoft® Windows® XP Home

9,880 ש"ח או **349** ש"ח ב-36 תשלומים

המחירים כוללים מע"מ

להשיג ברשת ניורון סטור, שקם אלקטריק ובחנויות המחשבים המובחרות.

NEWRON

WWW.NEWRONPC.COM 1-800-70-2000

Intel, The Intel Inside® Logo, Pentium® are registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.



NEWRON Bravo B-755

פסגת הביצועים של עולם הניידים

Intel® Pentium® 4 Processor - 2.0 GHz

מסך ענק 15.1"

כונן DVD

זכרון 256 MB DDR

עצמה מחזיקה בנתח שוק של 34% - יותר מכל היצרנים של מחשבי כף-היד מבוססי Windows CE/PocketPC גם יחד.

חלק מהתחזיות לסוף 2002 מדברות על ירידה קלה במכירות מחשבי כף-היד. אבל Palm שמתאימה את עצמה לתנאי המיתון, תמשיך להציע את המוצרים הזולים ביותר, ולכן אולי גם להגדיל את נתח השוק שלה. למשתמשים המתקדמים, ולאלו שמוכנים לשלם, היא תציע עכשיו מערכת הפעלה מתקדמת, תכונות מול-טימדיה ותקשורת אלחוטית.

החברה הזו לא המציאה את מחשב כף-היד אבל היא ללא ספק זו שיצרה שוק עבורו. אולי יותר מכל, משום שהאזינה לרחשי הלב של המשתמשים. ייתכן מאד שגם הפעם, היא בחרה בעיתוי הנכון, שיאפשר לה לסחוף אחריה את השוק פעם נוספת.

הפעם, חשוב להבין, לא מדובר רק על שוק מחשבי כף-היד. המוצרים המשולבים, בעלי תכונות של פאלם וסלולרי, הם מועמדים סבירים לכיבוש השוק הסלולרי העתידי. זהו שוק שהפוטנציאל שלו, לטענת רבים, גדול מזה של המחשוב האישי.

המכשירים החדשים

כל אחד משלושת מחשבי כף-היד החדשים של Palm תוקף חזית שונה. שני המכשירים היקרים והמתקדמים יותר, פותחים סדרת דגמים חדשה בשם Tungsten. הראשון, דגם T, הוא מכשיר מהיר מאד ומעוצב מאד, והפאלם הראשון שמבוסס על מערכת ההפעלה PalmOS 5. זהו דגם שמציג עדכניות טכנולוגית שמתחרה יפה בזו של מכשירי PocketPC. דגם W הוא מכשיר סלולרי, שמתפקד גם כטלפון לכל דבר, ומהווה איום ישיר על הטלפונים החכמים של חברות הסלולר. שני הדגמים האלה, מגיעים עם הצג הטוב ביותר שקיים במחשב כף-יד כלשהו.

הדגם השלישי הוא הראשון בסדרה חדשה בשם Zire, ומחירו - \$100 בלבד - מלמד על מה שתציע לנו הסדרה הזו בעתיד. אלו יהיו מכשירים זולים, פשוטים ופונקציונליים מאד,

לאחד המותגים המוכרים ביותר בעולם, ואחרי מכירה של 24 מיליון יחידות Palm מתגאה היום בכך שהיא ממשיכה למכור מכשיר נוסף, איפשהו בעולם, בכל שש שניות.

הסוד טמון בתפיסה

הישיג החברה נראים מפתיעים עוד יותר כשמסתכלים על ההיסטוריה הלא-ארוכה שלה, ונזכרים בשלל ההספדים להם זכתה. כבר ב-1998, כשנרכשה על-ידי חברת 3COM, העירו האנליסטים כי מדובר בהשקעה שיש בה גורם מסויים של סיכון - במיוחד על רקע נסיונות הנמרצים של מיקרוסופט, לדחוף את Windows CE ליצרני האלקטרוניקה. שנתיים אחר-כך, פאלם מצאה את עצמה מתחרה בגירסה חדשה ובוגרת יותר של מערכת ההפעלה הזו, ובתואמי הפאלם של סוני והני-דספרינג שנראו אטרקטיביים יותר ממה שהיה לה להציע. עכשיו, השוו אותה ל-Netscape, ל-Apple, ולחברות אחרות שלא השכילו לנצל את היתרונות הטכנולוגיים שלהן בזמן, ולחזק את אחיזתן בשוק.

בתקופה של "מהר יותר, גבוה יותר, חזק יותר", Palm המשיכה לאחוז בגישה של "פשוט יותר, מהיר יותר, זול יותר" (הסיסמה השיווקית של החברה, ששיקפה בעצם את החשיבה האמיתית מאחורי המוצרים שלה). המתחרות הציגו יתרונות בטכנולוגיות התצוגה והקלט, בשילוב מולטימדיה ותקשורת, באמצעי ההרחבה. Palm אמנם נודעה תמיד כחברה שידעה לשלב טכנולוגיות חדשות רק אחרי שהבשילו, וכשהשוק היה מוכן להם. אבל המור-מחים היו הפעם כמעט תמימי דעים כי ההכרזה של PalmOS 5, לכשתבוא, תהיה מעט מדי ומאוחר מדי.

Palm לא הייתה חפה מטעויות אבל הצליחה גם להפתיע, וחשוב יותר - היא זכתה באהדה ובאמון של המשתמשים, המפתחים והעיתונות הטכנולוגית. וכך, לקראת סוף 2002, היא עדיין הכוח הדומיננטי בשוק: מערכת ההפעלה שלה מותקנת ב-64% ממחשבי כף-היד, והיא

PalmOS 5 מה יש לה שאין לי?

מערכת ההפעלה החדשה PalmOS 5 מבטיחה חוויית שימוש שונה מזו שהכרנו, בשלושה מישורים עיקריים: מולטימדיה, קישוריות ואבטחה.

מולטימדיה. יכולות המולטימדיה המשופרות כוללות תמיכה בתצוגת צבע בטכנולוגיית High Definition (רזולוציה של 16 ביט; 320x320, 16 ביט צבע); אודיו סטריאו פני באיכות דיגמה של 16 ביט; ואינטגרציה הדוקה לתכונות עיבוד האותות הדיגיטליים (DSP) שמשובלות במעבדי ARM. בשילוב עם כוח העיבוד הגבוה משמעותית של ה"ל", ניתן יהיה להשתמש במכשירי פאלם מבוססי PalmOS 5 לנגינת מוזיקה, הצגת וידאו, ועוד.

אבטחה. Palm זיהתה את תחום אבטחת המידע כאחד מאלו שהשקעה בהם תפתח לה דרך לתוך קהלי משתמשים ארגוניים. PalmOS 5 תומכת בתקשורת נתונים מאובטחת באמצעות VPN, ובפרוטוקולים לטרנזקציות מאובטחות, כמו TLS-1 ו-SSL. היא גם מגיעה עם מנוע הצפנה, מבוסס מפתחות 128 ביט. כלי הפיתוח שהשיקה עם המערכת החדשה, יאפשרו פיתוח של אמצעי זיהוי ביומטריים חדשים לפאלם.

קישוריות. Palm הולכת על התקשורת האלחוטית, ובגדול. PalmOS 5 תומכת בתקשורת אלחוט מקומית בתקני 802.11, ובאלחוט לטווחים קצרים בשיטת Bluetooth. אחת ההרחבות שלה, מספקת תמיכה לקישוריות סלולריות, שתאפשר למערכת ההפעלה הזו לשמש בסיס למכשירים סלולריים מדורות 2.5/3G.



MSI AGP8X POWER

MX440 8X



Features

- nView™ - Display technology provides the ultimate display flexibility and user-friendly control.
- Accuvision Antialiasing™ - Delivers unbeatable visual quality and frame rate.
- Lightspeed Memory Architecture™ (LMA) II

Specification

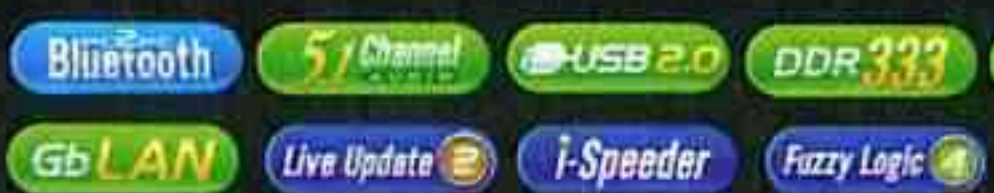
- NVIDIA® 4th Generation GPU GeForce4™ MX-8X series
- AGP 8X support, up to 2.1GB's AGP BUS bandwidth
- 128-bit DDR Frame Buffer Memory
- Microsoft® DirectX® Optimizations and Support
- Complete OpenGL® 1.3 and OpenGL® Support

Valuable Software Inside



845PE Max Intel® 845PE chipset

- Supports Intel® Pentium® 4 processor to 2.8 GHz
- FSB: 533MHz
- Support 3 DDR333 SDRAM, up to 2GB
- Intel® ICH4 onboard, 6 USB 2.0/1.1 ports supported
- Onboard 10/100/1000 Gigabit Ethernet LAN (Optional)
- C-Media 5.1 channel H/W audio and MSI 5.1 channel DVD s/w bundled
- IEEE 1394 up to 400Mbps (Optional)
- ATA133 IDE RAID 0 or 1 (Optional)



648 Max sis® 648 Chipset

- Supports Intel® Pentium® 4 processor to 2.8 GHz
- Onboard 10/100 Ethernet Lan (Optional)
- 5.1 channel audio and MSI 5.1 channel DVD s/w
- 3 DIMMs, up to 3GB of DDR 266(PC2100) and DDR 333(PC2700)
- Memory supported
- FSB 533 MHz clock
- AGP 8X supported
- ATA 133



KT4 Ultra VIA® KT400 Chipset

- Supports AMD Athlon™ XP / Athlon™ / Duron™ processor
- Supports 3 DDR400 SDRAM, up to 3GB
- AGP 8X graphics card supported
- 6 ports of fast USB2.0 (480Mbps) supported
- On board 10/100 Ethernet LAN (Optional)
- 5.1 channel audio and MSI 5.1 channel DVD s/w



CD-RW Drive CR48-A (MS-8348A)

- 48x16x48x
- Maximum data transfer rate: 7,200KB/sec. (48x) writing / 2,400KB/sec. (16x) rewriting / 7,200KB/sec. (48x) reading
- EXaLink™ prevents buffer underrun
- EXACT-Rec (Enhanced eXtracting & Adapting Control Technology for Recording) monitors accuracy of writing
- AWSS (Advanced Weighting Suspension System) technology reduces vibration and noise
- ROPC technology boosts recording reliability
- 2MB internal buffer
- Firmware upgradeable
- Low noise design / Low vibration mechanism
- Enhanced IDE/ATAPI interface
- Multi-format support
- Windows® XP WHQL certified quality



EIM INTERNATIONAL ELECTRONICS LTD.
Tel: 03-9264666
Fax: 03-9222133
Web: http://www.eim.co.il



Calanit Ltd. (For MSI VGA cards and OSD)
Tel: +972-3-6253066
+972-3-6253066
Fax: +972-3-5614642
Web: http://www.calanit.co.il

All functions above are optional for all of MSI products. *MSI is a trademark of Micro-Star Intl Co., Ltd. *Specification is subject to change without notice. *All brand names are registered trademarks of their respective owner. *Any configuration other than original product specification is not guaranteed.

Tungsten W פשוט יותר



Tungsten W
Motorola Dragonball 33MHz
PalmOS 4.1
מסך: 12.2x7.6x1.6 ס"מ, 170 גרם
תצוגה: 16,320x320 בייט צבע
זיכרון: 16MB
אספקה חשמלית: סוללת ליתיום-יון-פולימר נטענת
אמצעי קלט: חרט, Dpad, מקלדת
ממשקים: SD/MMC, USB, אינפראאדום, GSM/GPRS
מחיר (ארה"ב): \$539

בניגוד לדגם Tungsten T (ראה להלן) דגם W מבוסס על מערכת ההפעלה PalmOS 4.1 על ומעבד Dragonball 33MHz של מוטורולה. מהבחינה הזו הוא שייך בעצם לדור הקודם של דגמי פאלם, אבל מהרבה בחינות אחרות זהו אחד ממחשבי כף-היד המתקדמים ביותר היום.

גם המקלדת של Tungsten W, יוצאת טוב מההשוואה המתבקשת למקלדות של מכשירי Treo. היא נוחה להפליא - אפילו אם אתם בעלי אצבעות ממושמות. לאחר רבע שעה של שימוש לא הצלחנו להבין איך אפשר להקליד בכלל אחרת. המקלדת מאפשרת גישה מהירה לכל אחד מהיישומים. Palm הוסיפה גם לחצני קיצור ייעודיים, כולל כפתור בסגנון "Show Desktop" של Windows, לעמוד בפניו - תצוגת צבע ברזולוציה 320x320, תקשורת סלולרית בשיטת GSM/GPRS, ומקלדת מובנית, דומה קצת לזו של מכשירי Treo מבית הנידספרינג. בשילוב עם התמיכה בכרטיסי Flash מסוג SD/MMC, הנדסת האנוש המצויינת, ורפרטואר מורחב של יישומים, זהו מכשיר נוח, שימושי ומרשים במיוחד.

הצג, הזהה לזה של דגם T, הוא ללא ספק אטרקציה מרכזית. מי שהתרגל לצג הצבע במכשירי Clie של סוני, ימצא שצגי הצבע החדשים של Palm עולים עליו. חלק מהעניין קשור כנראה להחלפת הפונטים, ואולי גם לשימוש בטכנולוגיית Anti Aliasing ש"מחלקה" את האותיות (בדומה לטכנולוגיית ClearType של מיקרוסופט).

השימוש ב-DPad מתגלה כנוח במיוחד עם תכונות הטלפון. ניתן, למשל, לנווט בספר הטלפונים המובנה ולחייג בלחיצה אחת. אהבנו במיוחד את הקלות שבה יכולנו לשלב גם את השימוש בכרטיס GSM/GPRS מסלולרי רגיל, ואת האפשרות לגלוש במקביל לקיום שיחת טלפון. החסרון היחיד הוא שהשימוש בתכונות הטלפון נעשה באמצעות דיבורית אישית בלבד.

בנוסף לכל היישומים המוכרים, Tungsten W מגיע עם תוכנה לצפייה בתמונות, דפדפן חדש בשם Web Pro, חייגן טלפון, תוכנת Documents To Go לסנכרון עם יישומי Office, וכלים נוספים. היישומים הללו משלימים את השילוב הפשוט אך מצויין של תכונות במכשיר הזה, שנראה כאילו יישם את כל הלקחים האפשריים מהמכשירים האלחוטניים של הנידספרינג. וכמובן, אף טלפון חכם לא מהווה תחרות למכשיר כזה.



שיזמינו את קהל חדש ולא מנוסה להיכנס לעולם מחשבי כף-היד.

השינוי הנראה ביותר לעין הוא בעיצוב של שלושת הדגמים, ששובר את הקו העיצובי הקודם. אבל שני השינויים המשמעותיים יותר, הנמצאים בדגם Tungsten T בלבד, הם השימוש במיקרו-ארכיטקטורה חדשה ובמערכת ההפעלה חדשה.

מערכת ההפעלה החדשה Palm OS 5 (ראה הרחבה במסגרת) שנחשפה בחודש פברואר השנה, כוללת מגוון רחב של שיפורים והרחבה משמעותית של התמיכה בחומרה (סקירה נרחבת של ההכרזה ושל המערכת פרסמנו בגיליון מרץ השנה).

המעבר להתבססות על מעבדים חדשים, הוא מהלך חדש עבור Palm. החברה בחרה להחליף את מעבדי ה-16 ביט של מוטורולה, במעבדי 32 בארכיטקטורת ARM, מתוצרת אינטל, מוטורולה וטקסס אינסטרומנטס (להרחבה בנושא ראה הכתבה "סכול X", שהתפרסמה בגיליון יולי). המעבדים החדשים יספקו לדגמים הבאים כוח עיבוד מרשים לצד צריכת אנרגיה נמוכה, שתאריך את חיי הסוללה. המשמעות המיידית היא ביצועים משופרים ומגוון יישומים חדשים, וחברת Palm מבטיחה גם תאימות מלאה אחורה, שתאפשר להרוץ את כל היישומים הישנים על המעבדים החדשים ומערכת ההפעלה החדשה.

תכונה חשובה נוספת, למרות שלא חדשה, היא התמיכה של דגם Tungsten W בתקשורת סלולרית. זו לא הפעם הראשונה ש-Palm מציעה תכונה כזו באחד הדגמים שלה. היא תמכה בתקשורת אלחוט כבד ב-Palm 7 (למרות שהטכנולוגיה בה השתמשה, PQA, הייתה על טהרת הטקסט, איטית ומוגבלת מאוד). אשתדק היא החליפה את המכשיר הזה בדגם i705, שהציע תכונות אלחוט מורחבות, כלל שיפורים מהותיים בעיצוב, ותמך בכרטיסי הרחבה מסוג SD. אבל הפעם נראה שמדובר במוצר בוגר יותר, עם שילוב תכונות נכון ומאוזן.

מה יותר יקר
קפה או מחשב?

מחשב NEWRON עם מעבד
Intel® Pentium® 4
94⁷⁵
ש"ח
ל ח ד ש ב ל ב ד



מחשב NEWRON CM 145 הכולל מעבד Intel® Pentium® 4 Processor 1.8GHz, דיסק 20GB, זכרון פנימי 128MB, כרטיס רשת, כרטיס מסך 32MB, כונן 1.44, כונן CDx52. מערכת הפעלה Microsoft® Windows® XP.

תחנת העבודה החזקה בישראל!

מוצר	36 x תשלומים*	מחשב
מחשב NEWRON CM 145, זכרון 128MB דיסק 20GB, Intel® Pentium® 4 processor 1.8GHz	94 ⁷⁵ ש"ח	614 ש"ח
מחשב NEWRON CM 55, זכרון 128MB דיסק 20GB, Intel® celeron® processor 1200MHz	69 ⁸⁵ ש"ח	453 ש"ח
מחשב נייד NBK B-200C, זכרון 128MB דיסק 20GB, Intel® celeron® processor 1200MHz	147 ²⁵ ש"ח	954 ש"ח
מחשב נייד NBK-B 274, זכרון 256MB דיסק 20GB, Intel® Pentium® 4 processor 1.6GHz	198 ⁸⁰ ש"ח	1288 ש"ח
מדפסת הזרקת דיו HP-DJ5550	24 ⁷⁰ ש"ח	160 ש"ח
מדפסת לייזר HP LJ 1200	57 ²⁵ ש"ח	371 ש"ח
מדפסת משולבת HP PSC 950, מודפסה, סורק, מצלמת בנבע	62 ²⁰ ש"ח	406 ש"ח
תוכנה Microsoft® Office SBE XP	33 ש"ח	214 ש"ח
מסך 17" NEWRON TRUECOLOR	23 ⁰⁵ ש"ח	149 ש"ח
מסך 15" NEWRON SILVER LCD	68 ²⁰ ש"ח	442 ש"ח
שרת NEWRON NAS 1040, זכרון 512MB דיסק 40GB	142 ש"ח	920 ש"ח

* המחירים במסלול דולרי * ניתן לבחור במסלול דולרי או שקלי קבוע * ט.ל.ח. * התמינה להמחשה בלבד * החברה רשאית להפסיק את המבצע בכל עת וע"פ שיקול דעתה.

NEWRON

WWW.NEWRONPC.COM 1-800-70-2000

במחשבי ניורון מותקנות
מערכות הפעלה Windows®
מקוריות של חברת
Microsoft®
www.microsoft.com/piracy/howtotell



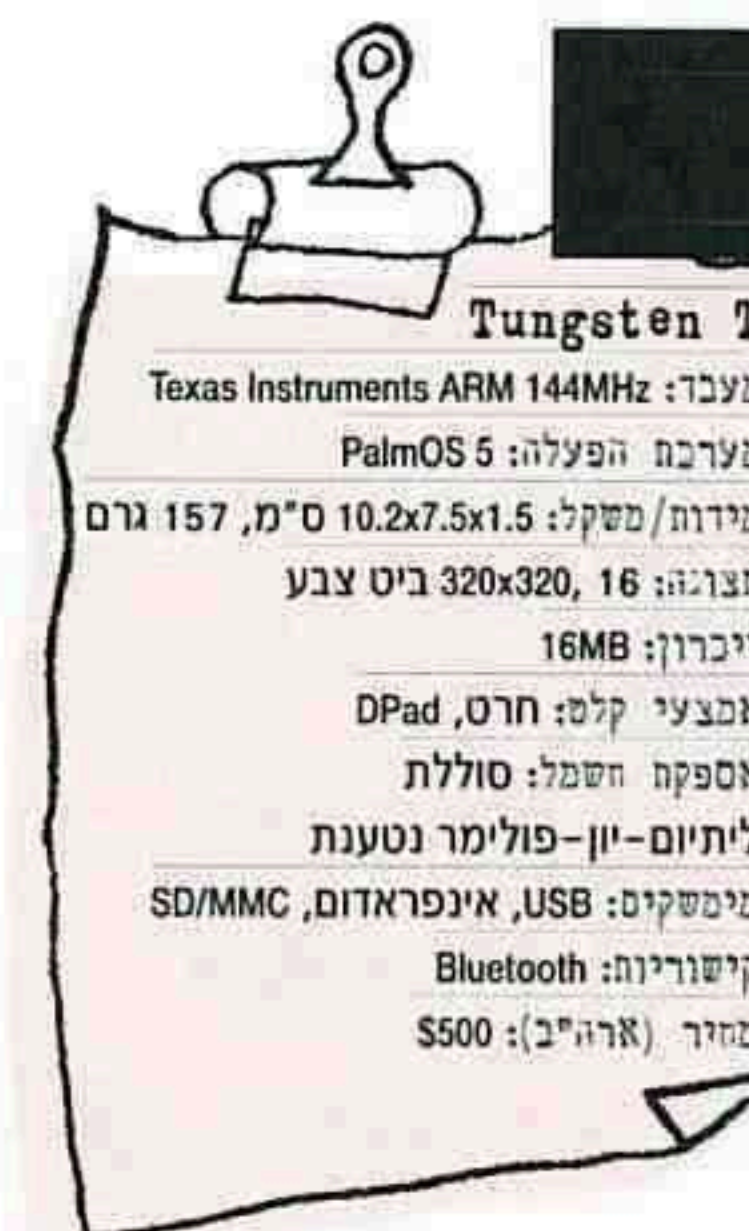
הדגם הראשון במשפחת Zire נועד למשוך לתוך עולם מחשבי כף-היד משתמשים חדשים, שמחפשים דרך קלה וזולה ליהנות מפאלם. המחיר האטרקטיבי (\$100) בא על חשבון התכונות: הוא מגיע עם 2MB זיכרון בלבד, אינו כולל חריץ הרחבה לכרטיסי SD, ובמקום



ארבעת הלחצנים המוכרים ממכשירי הפאלם הוא מגיע עם שניים בלבד. Zire מבוסס על PalmOS 4.1 ומצויד בתצוגה של 16 גווני אפור, ללא תאורה אחורית (כלומר שמי שירצה לעבוד איתו בלילה, יצטרך פנס). הוא מגיע במארז לא שגרתי בצבע לבן, ללא עריסת סנכרון אלא עם כבל USB שמתחבר ישירות למחשב השולחני.

אז נכון, Zire איננו הפאלם המרשים ביותר. אבל הוא קומפקטי וזול, בעל חיי סוללה ארוכים ומשקלו כמעט אינו מורגש בכיס. במחיר הזה, הוא ככל הנראה יהפוך להיט אצל סטודנטים וצעירים.

Tungsten T מהיר יותר



Tungsten T הוא ללא ספק הפאלם המתקדם והמרשים ביותר שראינו עד כה. זהו המכשיר הראשון של Palm שמתבסס על PalmOS 5, והראשון שיוצא במעבד בארכיטקטורת ARM, במקרה זה דגם ה-144MHz של חברת Texas Instruments.

השילוב הזה מספק יכולות מולטימדיה משרות, שגזרות במיקרופון ורמקול מובנים, יציאה סטריאופונית לאוזניות, וצג צבע באבחנה גבוהה, כמו בדגם W. גם כאן אפשר למצוא את הגיוסטיק המובנה DPad, וגם תמיכה בתקשורת Bluetooth ואפשרות להשתמש בה לסנכרון אלוטו עם המחשב, או לחיבור אלוטו לרשת ודרכה לאינטרנט.

ולמרות התכונות המתקדמות, עדיין, גולת הכותרת היא העיצוב. מהנדסי Palm עמלו במשך למעלה משנה על המכשיר החדש, במטרה לקרוא מוצר בעל מראה ייחודי. מה שהתקבל הוא מכשיר זעיר (10.2x7.5x1.5 ס"מ),

בעל קווים מעודנים, שמשטח זיהוי כתב-היד שלו מוסתר ונחשף בשעת הצורך על-ידי משיכת חלקו התחתון.

מתחת לעיצוב הזה, מסתתרים כמה הישגים טכניים מרשימים לא פחות. הביצועים של Tungsten T הם באמת גבוהים בצורה בלתי רגילה, ככל הנראה בזכות

תפירה טובה יותר של מערכת ההפעלה ליכולות המעבד, בהשוואה ל-PocketPC 2002 שמבוססת על מעבדי XScale של אינטל. זה מתבטא בכל השימושים - בהרצת יישומים, מעבר ביניהם, פתיחת תמונות והזנת טקסט. הכל נעשה כהרף עין, בצורה חלקה להפליא.

Tungsten T גם מגיע עם מבחר נאה של כלי תוכנה חדשים: Voice Memo להקלטה והשמעה של קבצי קול ותזכורות קוליות; ArcSoft Photobase לצפייה בתמונות; ליצירה קלה ומהירה של בסיסי נתונים; Acrobat Reader לצפייה בקבצי PDF; Palm Web Browser Pro, שהוא דפדפן אינטרנט מלא עם תמיכה ב-Java, תמונות וטבלאות; VersaMail, תוכנת דואר אלקטרוני עם אפשרות סנכרון בין חשבו"נ שונים; BlueBoard ו-BlueChat, שהם יישומי Bluetooth, המאפשרים העברת הודעות טקסט ותרשימים בין שני מכשירי פאלם.





hps - (hp services)

"היחידה המובחרת" של **hp** מעניקה לך מגוון תוכניות שלם, ייעוץ לפרוייקטים, שירותי outsourcing ומגוון רחב של פתרונות תמיכה, גם לדרישות המיוחדות ביותר שלך. לרשותך עומדים 600 מומחים היורדים עד לפרטים הקטנים ביותר של הארגון שלך, כדי לספק את הפתרון המדויק לצרכיו, תוך שימוש בשיטות עבודה בינלאומיות המשלבות ידע מקומי, מוצרים ויישומים מקדמת הטכנולוגיה. **hps** מזמינה אותך להעלות את רף הציפיות שלך וליהנות מפתרונות שלא האמנת שתוכל לקבל.

לפרטים נוספים צלצל 09-7623222
או בקר באתר www.hp.co.il



דרוש מאיתנו יותר: תיזמור מלא לעסק שלך



Palm m100. חפשו אותו במשומשים, ואולי תצליחו למצוא בפתוח מ-400 ש"ח.

הצנועה בו (וכן מעט המכירות הפומ-ביות, המתנהלות באתר getit.co.il של ג. יפית) מבוססת ממילא על מחירים מעט יותר זולים של דגמים מקבילים ביחס לפאלם. פלח השוק של iPAQ מנותק לחלוטין ממצב השוק ומתנהל בספירה משלו, אי שם מעל 2500 שקל לחתיכה.

בסופו של דבר, הדרך הטובה ביותר לקבל פאלם בזול, היא לקנות משומש. בלוחות המשומשים באינטרנט ובעיתונים אפשר למצוא פה ושם מציאות. דגמים שעדיין נמכרים בחנויות, יעלו בדרך-כלל 20-25% פחות ממחיר המחירון שלהם. את הדגמים הישנים יותר אפשר למצוא בחצי או שליש המחיר, שזה אומר 450-1000 ש"ח לדגמי Palm III/V/Vx/10x. פה ושם ראינו גם מחשבי Helio משומשים, שעולים אפילו פחות. הכי קשה למצוא מחשבי Visor משומשים. באופן כללי, גם כשיש מחשבי כף-יד משומשים למכירה, יש מעט מאוד. מצאנו הכי הרבה קונים ומוכרים בלוח של נענע (www.nana.co.il), בלוח שוק גיוק (www.shukjuk.up.co.il), מתמחה במחש-בים וחלקי מחשב משומשים), ובמיוחד באתר המשומשים אלטע זאכן (alte.co.il). בסך-הכל, ואם סופרים את כל מה שמצאנו, ספק אם יש בכל מדינת ישראל יותר מכמה עשרות מוכרים בנקודת זמן. קונים, מסתבר, דווקא יש לא מעט. מחירי משומשים לדוגמא:



Palm m500/m505 היחידים שממש מפתיעים. תמצאו אותם במכרים ובמשומשים במחיר נמוך עד 30% ממחיר השוק.

- **Palm m515.** מחירים בתחום 1500-1800 ש"ח.
 - **Palm m500.** מחירים בתחום 1000-1200 ש"ח.
 - **Palm V/Vx.** מחירים בתחום 700-1000 ש"ח.
 - **Palm III/IIIc/m100.** מחירים בתחום 400-600 ש"ח.
- רק לאחרונה החלו שני אתרי המכירות הפומביות הגדולים למכור מחשבי כף-יד של Sony מדגמים שונים, עם מערכת הפעלה עברית. מדובר בדגמים יקרים יחסית, ועדיין מוקדם לומר מה היחס בין מחירי השוק למחירי הסגירה של הפומביות ביחס לדגמים אלה (אם ההסתערות תהיה מתונה, אולי יהיה סיכוי לדיל טוב). אותם דגמים חדשים צפויים ללבות גם את שוק המשומשים, כי יימצאו כבר מי שירצו להחליף ויש להם אפילו כסף בשביל זה. התוצאה תהיה, מן הסתם, ירידה קלה במחירים בטווח של שבועות בודדים לכל היותר. שווה לחכות.

מחן המציאות

איפה מוצאים פאלם בזול?

רוצים טלוויזיה חדשה בהנחה של אלף שקל? חפשו באתר מכירות פומביות. מכונת כביסה בפרוטות? גשו לאתר משומ-שים. כל-כך פשוט, אז למה במחשבי כף-יד זה כל-כך מסובך? איך שלא תהפכו את זה, הם עדיין לא ממש זולים. ובכל זאת, אם תרצו לחסוך יש אפשרויות

גדי שוורץ, שוקי גלילי

עקבנו אחרי המכירות הפומביות של מחשבי הפאלם במשך תקופה של מספר שבועות. המסקנה העיקרית שלנו היא שבמקרה הזה אין ארוחות חינם. בניגוד לטלוויזיות, מכונות הכביסה ומכשירי עיסוי לרגליים, למשל, שליטת הנציגים הרשמיים על מחיר עצמוני היוקרה האלה היא מלאה, או כמעט מלאה.

המכשירים של חברת Palm נמכרים בארץ על-ידי שני ספקים, **כלנית** ו**הראל**. שניהם מציעים תמיכה עברית לא רעה, והתחרות הצנועה בלאו הכי אינה מחלחלת לאתרי המכירות. מכיוון שהביקוש למחשבי כף-יד גבוה יחסית להיצע, מספר המשתתפים בכל מכירה הוא מספיק גדול כדי לדחוף את המחיר למעלה. כך קורה שהמכירות הפומביות של מחשבי הפאלם באולסייל (www.olsale.co.il), שמוכר את הסחורה של כלנית) ובנטאקשן (www.netaction.co.il), שמשלב ידיים עם הראל) נסגרות במחירים קרובים מאוד לאלה שניתן ממילא להשיג באתרים שונים (תמצאו את האתרים האלה בעזרת מנוע השוואת המחירים של ZAP, באתר www.zap.co.il). מחירים לדוגמא:

- **Palm m515.** מחירים בתחום 1850-2000 ש"ח באולסייל ונטאקשן. מחיר השוק (מינימום): 2050 ש"ח.
- **Palm m500.** מחירים בתחום 1100-1250 ש"ח באולסייל ו-GetIt.
- מחיר השוק (מינימום): 1450 ש"ח.
- **Palm m130.** מחירים בתחום 1200-1350 ש"ח בנטאקשן. מחיר השוק (מינימום): 1420 ש"ח.

את ההנחות המשמעותיות ביותר ניתן להשיג ב"מכירות הפיצוץ" של נטאקשן, וגם בהן אל תצפו לחסוך יותר מאשר כמה עשרות שקלים. יוצא הדופן היחיד הוא דגם Palm Zire החדש, שאותו (וגם את דגם m105) אפשר למצוא בנטאקשן במחיר של 600 ש"ח בלבד - כ-200 ש"ח פחות ממחיר השוק.

התמונה אינה שונה גם ביחס לשני היצרנים החשובים האחרים. פלח השוק של Visor ממילא קטן יחסית, והתחרות



Palm Vx עם קצת מאמץ אפשר למצוא אותו ב-700 ש"ח באתרי המשומשים.

No Need To Sit And Wait
For High Performance and Speed

VGA Display Cards

לפני שאתה רוכש את כרטיס המסך הבא שלך זכור ש ATI מייצרת את הכרטיס בעל מעבד גרפי היחיד התומך ב 8.1 DIRECT X, טכנולוגיה חדשנית TRUFORM משפרת את איכות הצבע והתמונה ומאפשרת לך הנאה מרבית מהצג. HYPER Z היא טכנולוגיה בלעדית של ATI החוסכת במשאבי זיכרון המסך ותורמת לשיפור של מעל 25% בביצועים. SMOOTHVISION היא טכנולוגיה המונעת עיוותים בהצגת תמונות ושרטוטים. כאשר תרכוש את כרטיס ה ATI הבא שלך תהנה מרזולוציה מרבית של 2048x1536, חבילת תוכנות שימושית ואחריות כוללת לשנתיים.

RADEON 7000/ 9000 RADEON 8500/ VIVO RADEON 9700

Features RADEON 8500/VIVO:

- * 64/128 MB DDR
- * S-Video/composite connector (Support Video-Out & Video-In)
- * Standard DVI (Flat Panel Display) connector
- * Use video-out to connect your PC to TV or VCR for recording
- * Show presentations or watch DVDs on a big screen TV
- * High-resolution 32-bit 3D gaming up to 2048x1536
- * DirectX 8.1 support
- * 2 Year Warranty Distributed by Grand Advance

For complete Technical Info : www.sapphiretech.com



GRAND ADVANCE COMPUTERS

www.grandadvance.com

ח' הכשרת הישוב 9 אדור התעשייה החדש (מערב) ראשון-לציון

טלפון: 03-9537800 פקס: 03-9537801

המתחרים

מחשבי כף-היד החדשים של חברת Palm מגיעים לשוק רווי, שבקרוב יוצף בדגמים חדשים. חלק מהמכשירים מציעים תחרות שאסור לזלזל בה, ועשויים להפתיע. להלן המוצרים החשובים.

Samsung i500

התקשורת החדשה הזו, מבית סמסונג, מבוסס על PalmOS 4.1, ומהווה מתחרה מעניין לסלולריים החכמים ולמכשירי הפאלם הסלולריים כאחד. מעוצב בסגנון "קונכיה", מגיע עם צג 16 ביט צבע בהיר, מקלדת



נומריט ומשטח גרפיטי. הוא מצויד ב-16MB זיכרון ושוקל 130 גרם. המכשיר הזה יתאים לרשתות CDMA, ויתמוך בתכונת הזיהוי הלווייני GPSOne של קוואלקום, הנמצאת כיום בשימוש של מעל למיליון איש.

Kyocera 7135

חברת Kyocera תציג בקרוב מאד את טלפון הפאלם מדגם 7135. הוא מזכיר מאד בתכונותיו את המכשיר של סמסונג, בכמה הבדלים ותוספות - צג הצבע שלו ממוקם בחלק אחד של הקונכיה, ואילו המקלדת, מנגנון זיהוי הכתב ולחצני היישומים בחלקו השני; הוא יתמוך ברשתות CDMA 1x ויספק קצב העברת נתונים של עד 153Kbps;



Handspring Treo 270

Treo 270 הוא המשך ישיר לדגם Treo 180 שהוצג בתחילת השנה. כקודמו, גם הוא יושב תכונות סלולר מובנות תחת רשתות GSM/GPRS, אבל גם יוסיף תצוגת צבע ב-16 ביט, דפדפן מתקדם יותר, חיי סוללה ארוכים יותר, עט מגע משופר, ומקלדת מובנית עם תאורה אחורית שתתאים לתנאי לילה. המכשיר יגיע עם 16MB זיכרון, מצויד במערכת ההפעלה PalmOS 3.5.2, ובאינטגרציה בין יישומי ניהול המידע והזמן לתכונות הטלפון.



Handspring Treo 90

Treo 90 הוא פאלם סלולרי קומפקטי במשקל 110 גרם בלבד, אבל זהו אחד המכשירים המתקדמים מסוגו. הוא מבוסס על מעבד DragonBall ועל PalmOS 4.1, מגיע עם צג צבע 12 ביט מסוג CSTN ועם חריץ הרחבה לכרטיסי SD/MMC. בדומה לשאר המכשירים מובנית במקום משטח גרפיטי. בניגוד לשאר החברים במשפחה, הוא אינו מגיע עם תכונות אלחוט מובנות, אלא עם אפשרות להוסיף אותן באמצעי הרחבה מבוססי SDIO.



Sony NX60/NX70v

שני מחשבי כף-היד החדשים של Sony מבוססים על מערכת ההפעלה החדשה PalmOS 5. הם דומים מאד בתכונותיהם

מהירות... עוצמה... ברק

אברמוביץ בנור מודין



217 ש"ח
במזומן
4569 ש"ח
24 X כולל מע"מ

ביצועים שעוד לא הכרת! NEWRON Mach 2.4 GHz Intel® Pentium® 4 Processor - 2.4 GHz

- מעבד הדור החדש עם 512KB Cache
- אפיק עבודה (BUS) 533MHz - מהיר ב-50%
- זכרונות DDR - במהירות כפולה 266MHz
- ממשקי USB 2.0 - מהירות פי 40!!! (4-6 יציאות)
- מפרט משופר - לביצועי שיא!

המלצות ותוספות לשידור:

- כרטיס מסך עוצמתי 4 GeForce Ge כולל יציאת טלוויזיה
- מסך ענק 19" לנוחות מקסימלית במשחקים ובעבודה
- סט רמקולים משוכלל מבית "אלטק לנסינג"



NEWRON

WWW.NEWRONPC.COM 1-800-70-2000

להשיג ברשת ניורון סטור,
שקם אלקטריק ובחנויות
המחשבים המובחרות.

באגרסיביות (\$200-400). המכשיר השני יכוון לקהל המקצועי וישלב תכונות אלחוט מובנות בטכנולוגיות WLAN ו-Bluetooth, יגיע עם משטח זיהוי ביומטרי, ויעלה כ-\$650. עד לסוף השנה מתכננת HP להציג דגמים נוספים בסדרת iPAQ 5000, שיציגו יכולות אלחוט בטכנולוגיות GSM/GPRS ו-CDMA 1x.

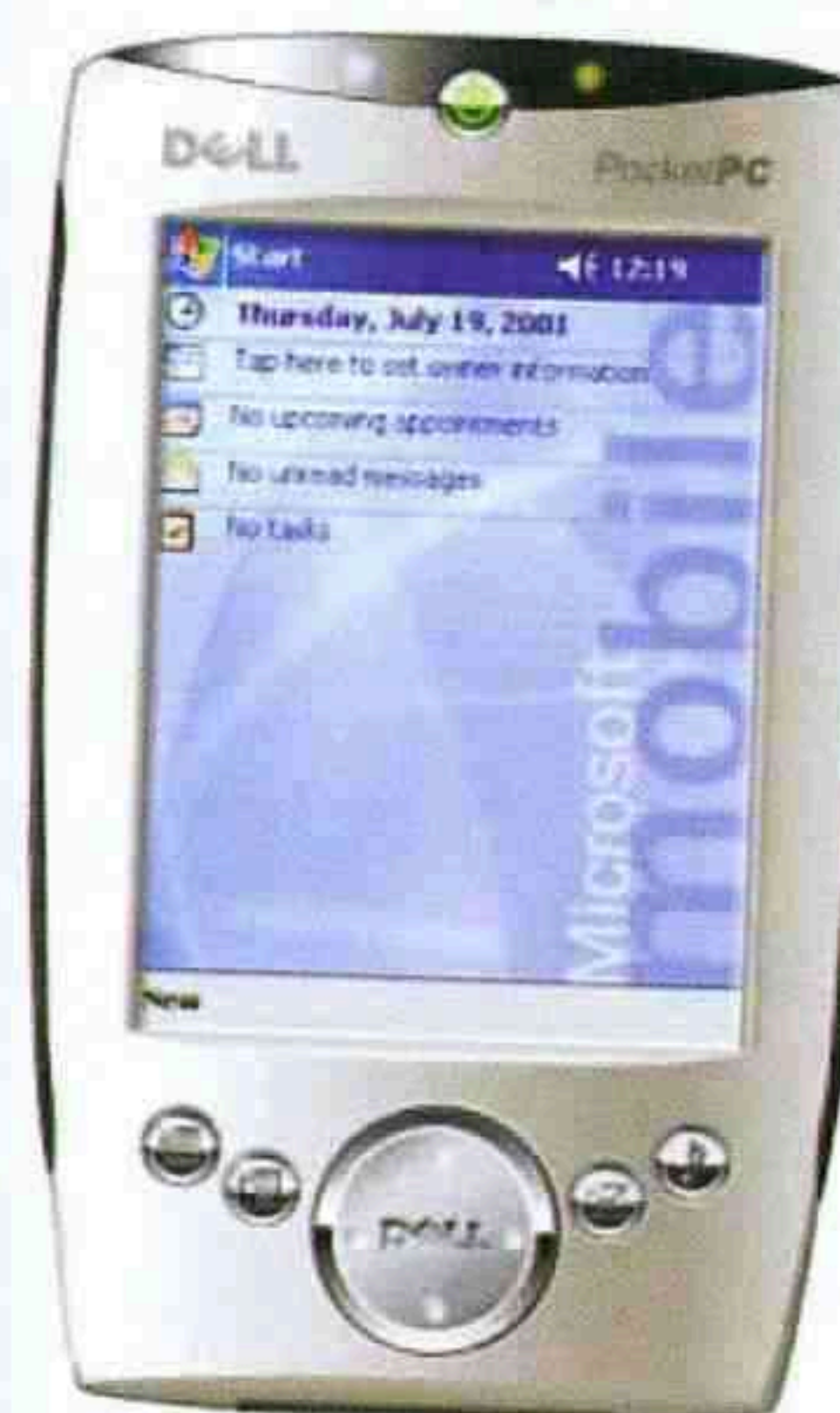
View Sonic V35



חברת View Sonic מוכרת בעיקר כיצרנית צגים, אבל עכשיו היא נכנסת לתעשיית מחשבי כף-היד עם מכשיר המבוסס על מערכת ההפעלה PocketPC 2002. המכשיר החדש ישתמש במעבד XScale במהירות שעון של 300MHz, יצויד ב-64MB זיכרון, תצוגת צבע 16 ביט, וחרוץ הרחבה לכרטיסי SD עם תמיכה

בקלט/פלט (SDIO). הוא יהיה אחד ממכשירי ה-PocketPC הקלים ביותר (119 גרם) והזולים ביותר (\$299).

Dell Clemente



חברת המחשבים האישיים אמורה לחשוף את מחשב כף-היד הראשון שלה (המבוסס על מערכת Pocket PC) ב-5 לנובמבר, ולמכור אותו תמורת \$299. המכשיר יפעל בעזרת מעבד XScale 400MHz, ישקול 185 גרם, יצויד ב-64MB זיכרון ובמסך צבע בעל אבחנה של 16 ביט. יהיו לו שני חריצי

הרחבה (SD וגם Compact Flash), ואביזרים תואמים שיוסיפו לו יכולות אלחוט מובנות בטכנולוגיית Bluetooth ו-Wi-Fi. המכשיר יגיע במארז כסוף שלחצן גלילה קבוע בידיו.

(למעשה, ההבדל העיקרי הוא בצבע המארז): מעוצבים בצורת קונכיה, שבחלקה העליון מסך ובתחתון מקלדת; מבוססים על מעבד ARM בתדר 200MHz, ומצוידים ב-16MB זיכרון. התצוגה היא ברזולוציה של 320x480 פיקסלים, וישנה אפשרות להאזין למוזיקה בפורמט MP3, באמצעות אוזניות או



רמקול מובנה. הם מגיעים עם מצלמת סטילס/וידאו מובנת, וחרוץ CompactFlash (לראשונה אצל סוני, ובנוסף לחרוץ Memory Stick) שיאפשר שימוש באמצעי הרחבה שיוסיפו תכונות WLAN. הם מגיעים עם מספר תוכנות חדשות, ביניהן תוכנת עיבוד תמונה, משגר יישומים חדש, אלבום תמונות ותוכנת דואר אלקטרוני. המשקל: מעט יותר מ-200 גרם. המחיר הצפוי: כ-\$600.

HP iPAQ

במהלך נובמבר תציג חברת HP שני מחשבי כף-יד חדשים. הראשון, יהיה הדק והקל ביותר במשפחת iPAQ, יישלב שימוש בצג צבע עם כרטיסי הרחבה מסוג SD, יכוון לקהל צעיר ויתומחר



מרגל בקצות אצבעותיך

נניח שהיו אומרים לכם שבמחשב שלכם יש תוכנת ריגול? ונגיד שהיו אומרים לכם שאתם, במה ידיכם, התקנתם אותה והסכמתם שהיא תאסוף עליכם מידע ותשלח אותו למשווקים שונים? אולי אינכם יודעים זאת, אבל יש סבירות גבוהה שזה בדיוק מה שעשיתם. וכמובן שזה חוקי לגמרי

ארתור מורנו*

תארו לעצמכם תוכנה שמחליקה למחשב שלכם בלי שתרגישו, תופסת לעצמה שטח בדיסק הקשיח, משתלטת על המעבד ועל חיבורי הרשת, ואז מתחילה לאסוף ולשלוח מידע עליכם לגוף חיצוני. זה נשמע כמו סוס טרויאני מהסוג שישרת האקר ערמומי או מרגל מסתורי. למעשה, מדובר בכלי תוכנה חוקי לגמרי שמשמש היום משווקים ברחבי העולם. קוראים לזה "Spyware", וקרוב לוודאי שיש לכם במחשב אחד כזה לפחות.

משתמשים רבים טוענים למחשבים שלהם תוכנות Spyware, לרוב ללא ידיעתם, יחד עם תוכנות רגילות הניתנות להורדה מאינטרנט ללא תשלום - משחקי מחשב, תוכנות חופשיות ושיתופיות, גירסאות התנסות של תוכנות מסחריות, ועוד. תוכנת ה-Spyware מתקינה עצמה בגניבה, לצד התוכנה שהורדתם, ומתחילה מייד לפעול - מקשטת את המסך בפרסומות קופצות, משנה את המראה של סביבת העבודה שלכם, עורכת שינויים בהגדרות הדפדפן. לעיתים היא מבצעת פעולות נוספות, בהן קשה יותר להבחין - הקלטה של הקשות

המקלדת, מעקב אחרי הרגלי הגלישה, איסוף מידע דמוגרפי מהדיסק שלכם, ושיגור של כל המידע הזה לאתר האינטרנט של המפתחת שעושה בו שימוש מסחרי.

עתיד פרסום המקוון?

במהלך השנתיים האחרונות, התפשטה תופעת ה-Spyware כמו וירוס, מונעת במידה רבה מהשפל בפרסום המסורתי באינטרנט. באנרים ושיטות פרסום אחרות נאבקים עדיין להוכחת ערכם, ורוב המשתמשים עדיין מתעלמים מהם בהפגנות. משווקים רבים פנו ל-Spyware כשיטה חלופית להשגת לקוחות. הנושא עלה לכותרות וקיבל פרסום גדול מכיוון בלתי צפוי, באפריל 2002, כאשר למי-יוני המשתמשים בתוכנת Kazaa הסתבר פתאום שהם נמצאים תחת מעקב מתמיד של תוכנת ה-Spyware. Kazaa היא תוכנה פופולרית לשיטוף קבצים שמופצת חינם והשימוש בה אינו כרוך בתשלום. אבל לאחת הגירסאות האחרונות שלה נוספה תוכנת Spyware בשם AliNet. הידיעה על כך גרמה למשתמשים רבים לנטוש את התוכנה ולעבור למוצרים מתחרים. אחת מהתוכנות, המכונה Kazaa Lite, אפילו משווקת את עצמה כתחליף נטול Spyware לתוכנה המקורית.

עוד סיפור מעניין הוא זה של התוכנה eWallet, עוד פיתוח של חברת Gator מקליפורניה. היא מסופחת ליישום ציבורי המופץ חינם ומאפשר למשתמשים לשלוט בצורה נוחה בסיסמאות האינטרנט שלהם. מרגע שהתקנת את התוכנה, מתחיל רכיב ה-Spyware שלה לעקוב אחר ההתנהגות המקוונת שלך. הוא בונה פרופיל שמאפשר להתאים את המודעות בהן תצפה להעדפות הצרכניות שלך, וכאשר

תארו לעצמכם תוכנה שמחליקה למחשב שלכם, תופסת לעצמה שטח בדיסק הקשיח, משתלטת על המעבד ועל חיבורי הרשת, ואז מתחילה לאסוף ולשלוח מידע עליכם לגוף חיצוני. זה נשמע כמו סוס טרויאני מהסוג שישרת האקר ערמומי או מרגל מסתורי. למעשה, מדובר בכלי תוכנה חוקי לגמרי

אתה מבקר באתר אינטרנט כלשהו, המודעות שתראה יהיו כאלו שתואמות את הפרופיל הזה. eWallet נוהגת "לדרוס" את המודעות הממוקמות בעמוד אליו אתה גולש במודעות עליהן משלמים לקוחות Gator. לפי דיווחי החברה, 22 מיליון גולשים משתמשים בתוכנה שלה.

אזור הדמדומים

תופעת ה-Spyware צמחה בתוך אפלט הרגיל לצייה של האינטרנט. התוכנות הללו אינן מפירות אף חוק, אפילו בארה"ב שהחוק שלה רגיש במיוחד לענייני הגנה על הפרטיות. כל הפעולות שהן מבצעות חוקיות, כולל ההשתלטות על משאבי המחשב של המשתמשים. ברוב המקרים, ישנו תיאור מפורט של הפעולה לות שהן מבצעות בהסכם הרישוי של התוכנה ה"מארחת", שאותו המשתמש מאשר - על כל תנאיו וסעיפיו - ברגע שהסכים להשתמש בתוכנה.

המבקרים החריפים של התחום טוענים שזו היתממות - הסכמי הרישוי הם מסמכים ארוכים, צפופים ומעורפלים, שרוב המשמשים אינם טורחים לקרוא ולא תמיד מסוגלים להבין. חלק ממפצי התוכנות דואגים לקבור את הסעיפים העוסקים ברכיבי ה-Spyware, עמוק בתוך הסכם הרישוי. בסופו של דבר, הם טוענים, הרוב המכריע של המשתמשים אינו מבין שהוא מתקין תוכנת Spyware. יש לעניין גם צד שני. התומכים בשיטה (שנוהגים לכנות אותה בשם מחמיא יותר: "Adware"), טוענים כי זו בעצם הדרך היחידה לתמוך במודל ההפצה השיתופי (Shareware). תוכנות שיתופיות, בסופו של דבר, מופצות חינם, ולמרות שתנאי הרישוי שלהן אומרים

Specialty of the House.

WD Caviar™ EIDE Hard Drives with 7,200 RPM.

Unique for generations. Hard drives from the WD Caviar™ family have numbered for years among the most reliable and efficient memory media in the world.

For IT Gourmets.

Features such as rotational speeds of 7,200 RPM, Ultra ATA/100 interface, Data Lifeguard™ and capacities of 20 to 200 GB provide the highest EIDE performance on the marketplace. Performance is our specialty. You'll love the tantalizing flavor. In addition to the number of prizes won by WD Caviar™ hard drives, the Western Digital service package has also received any number of awards from the international specialized press.

The capacities:

- 20 GB WD200BB
- 40 GB WD400BB
- 60 GB WD600BB
- 80 GB WD800BB
- 100 GB WD1000BB
- 120 GB WD1200BB
- 180 GB WD1800BB
- 200 GB WD2000BB

**It's the Inner
Values that
Count!**



Life COMPUTERS
A NAME YOU CAN TRUST

PUT YOUR LIFE ON IT.

Western Digital

תופעת ה-Spyware צמחה בתוך אפלט הרגולציה של האינטרנט. התוכנות הללו אינן מפירות אף חוק, אפילו בארה"ב שהחוק שלה רגיש במיוחד לענייני הגנה על הפרטיות. כל הפעולות שהן מבצעות חוקיות, וברוב המקרים, ישנו תיאור מפורט שלהן בהסכם הרישוי של התוכנה ה"מארכת", אותו לא טרחתם לקרוא מן הסתם

netsonic™

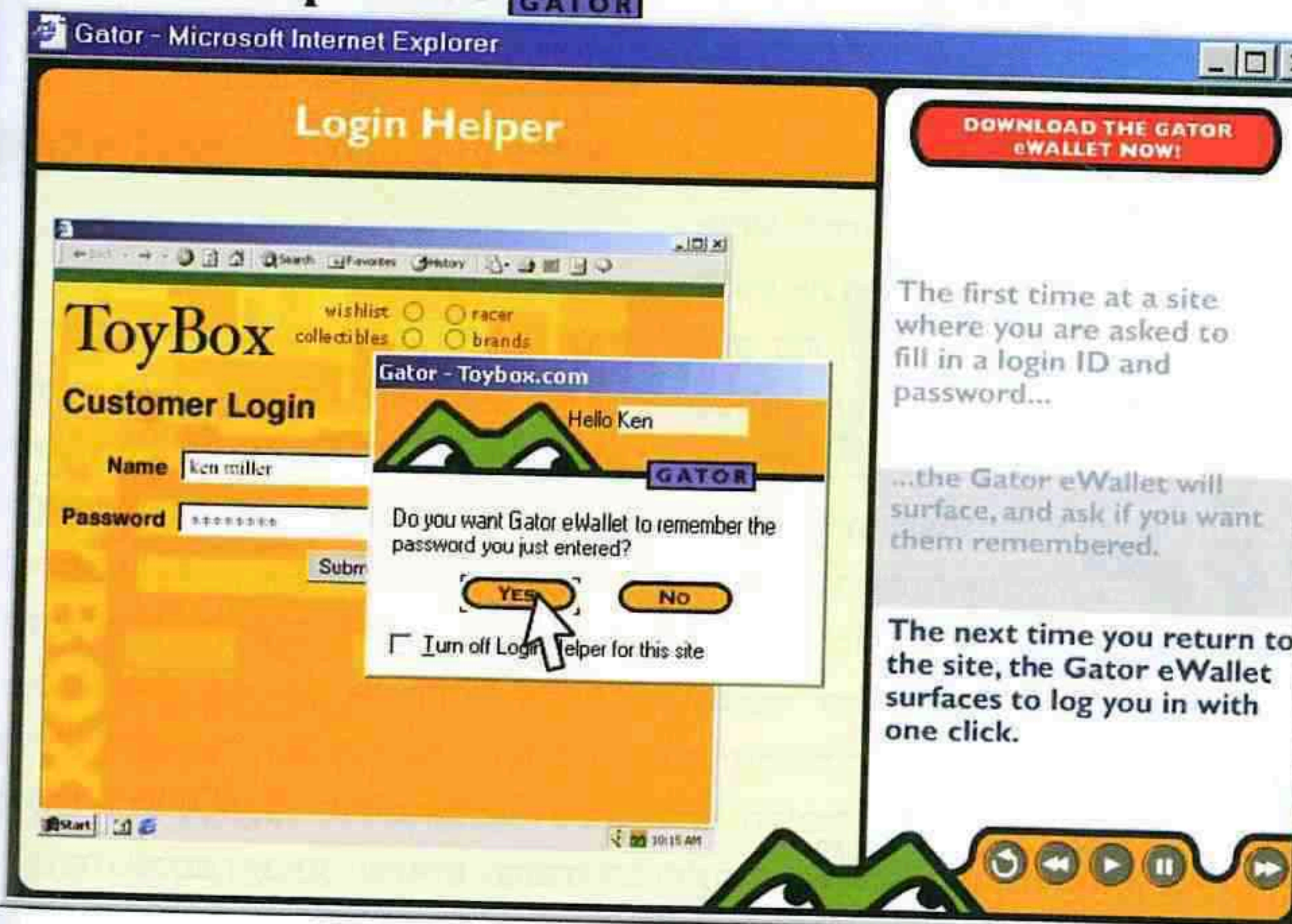
בדרך-כלל כי לאחר תקופת ההתנסות יש לשלם תמורת השימוש בתוכנה, מעטים אכן עושים זאת. מפתחי התוכנות השיתופיות מצפים כי המשתמשים יתנדבו לשלם עבור התוכנה מתוך תחושת כבוד והכרת תודה, אבל ההסדר האי-דיאליסטי הזה זוכה לזלזול כמעט אוניברסלי מצד המשתמשים. בעולם כמו שלנו, ממשיכים התומכים ואומרים, הכללת מרכיבי שיווק ופרסום בתוכנה שימושית, היא הדרך היחידה לאפשר את המשך קיומן של תוכנות חינוס.

בדרך-כלל כי לאחר תקופת ההתנסות יש לשלם תמורת השימוש בתוכנה, מעטים אכן עושים זאת. מפתחי התוכנות השיתופיות מצפים כי המשתמשים יתנדבו לשלם עבור התוכנה מתוך תחושת כבוד והכרת תודה, אבל ההסדר האי-דיאליסטי הזה זוכה לזלזול כמעט אוניברסלי מצד המשתמשים. בעולם כמו שלנו, ממשיכים התומכים ואומרים, הכללת מרכיבי שיווק ופרסום בתוכנה שימושית, היא הדרך היחידה לאפשר את המשך קיומן של תוכנות חינוס.

לא מחכים לחוק

קשה להניח שהמפעילים של תוכנות Spyware יוכלו להמשיך לפעול באין מפריע

The Gator Corporation

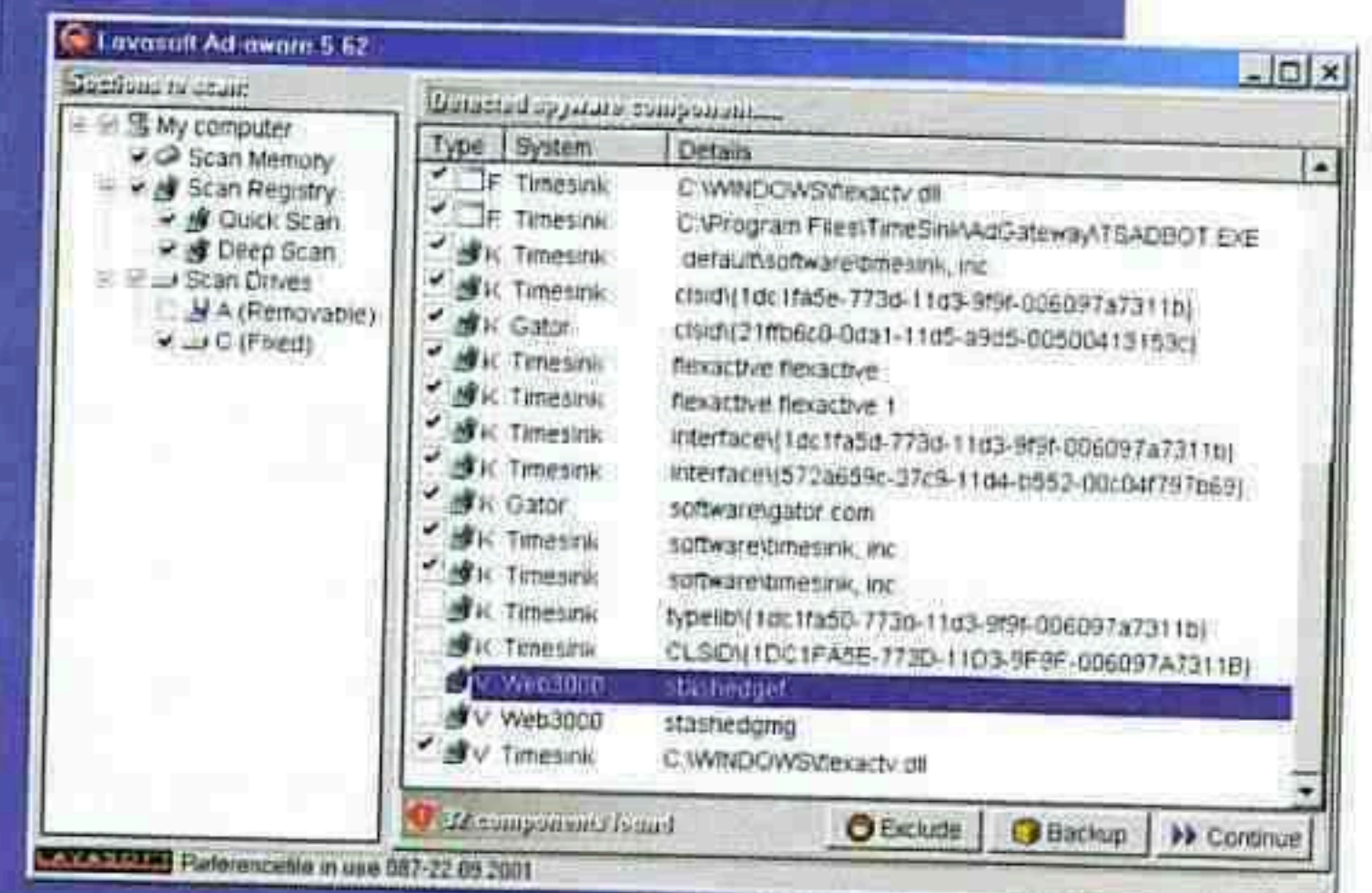


האותיות הקטנות. המצגת של eWallet באתר Gator. הם מספרים על התכונות השימושיות של התוכנה לשמירת סיסמאות. את נושא הפרסומות המותאמות אישית הם מציינים ומבטיחים רק שפרטיך יישארו על המחשב שלך.

הגולשים הצביעו בעכבר

מהי דעתם של הגולשים על תוכנות ה-Spyware אפשר ללמוד מאתרי הקבצים. את התוכנות שנועדו למגר את התופעה תמצאו בכל אחד מהאתרים הללו, ברשימת ההורדות הפופולריות. באתר Download.com של CNET, למשל, תמצאו את תוכנת Ad-aware של חברת LavaSoft, עליה המלצנו כאן בעבר, במקום השביעי, אחרי 57 שבועות במצעד. עד היום הורידו אותה לא פחות מ-9.8 מיליון איש.

שמה של התוכנה הזו, פרפרזה על המונח "Adware", מספר בעצם רק חלק מהסיפור. באופן מסורתי, מוצרי Adware הם מוצרי תוכנה שמודל ההכנסות של מפתחיהם מבוסס על פרסום - השתמשו בתוכנה, צפו בפרסומות, והמפתח יוכל להתפרנס. זו יכולה להיות הרחבה של מודלים מסורתיים, כמו תוכנות חופשיות (Freeware), שיתופיות (Shareware), גירסאות התנסות (Trial) וכיוצא באלו. הן הן כן, גם Babylon - זה לא מפריע למיליונים להשתמש ולקבל עליהם את הדין



(או להסיר את הפרסומות בטכניקות שונות). הכינוי Spyware, כשהוא מתייחס לתוכנות שפותחו למטרות שיווקיות, הוא בעצם השאלה מעולם הסוסים הטוריאניים, ומייצג את השלב האחרון באבולוציה של המוצרים האלה. תוכנות ה-Spyware של העבר הלא רחוק היו כלים שנועדו לגנוב מידע, והיו בלתי חוקיות בעליל. תוכנות כמו Gator עושות בעצם אותו הדבר. ההבדל היחיד הוא שהן נשתלות במחשב שלך בהתקנות כשרות של תוכנות לגיטימיות. יש שיאמרו - כשרות אבל מסריחות. אם מעולם לא טיפלת בהן, קרוב לוודאי שמותקנות לך כבר במחשב - מלבד גירסה כלשהי של Gator, כמו גם Timesink, Alexa, Comet Cursor, Double Click ויש ווצי תריסר תוכנות אחרות. החדשות הטובות הן שיש תוכנות שיכולות להסיר אותן (וזה מלבד השימוש בתוכנת Firewall, שיכול בדרך-כלל לזהות ולמנוע מהן להעביר מידע, בעיקר אם יודעים להשתמש בה). החדשות הרעות: הן יחזרו.

9.8 מיליון גולשים הורידו את Ad-aware מ-Download.com. מספר גדול פי כמה של גולשים הורידו את Kazaa, Morpheus, CuteFTP, GoZilla, וכמאתיים תוכנות פופולריות אחרות שמתקנות כלי Spyware. כי זה חוקי, וזה רוחי, ורוב המשתמשים עדיין לא יודעים שהן שם. מצד שני, כמו שהדברים נראים היום זה רק עניין של זמן עד שהחגיגה הזו תיגמר. שוקי גלילי



Yes Master

תחנות עבודה ושרתים supermicro קונים מהמומחים של מדיאטק. הדור החדש עם טכנולוגיית Hyper-Threading בקונפיגורציות של 2 או 4 מעבדי Intel® Xeon™ Processors

פתרונות אחסון SAN, NAS

ספריות גיבוי

להזמנות וייעוץ התקשרו היום 04-8813300

מדיאטק
SECRETARY@MEDIATEK.CO.IL

The Intel® Inside Logo and Pentium® are registered trademarks of Intel Corporation in the United States and other countries.
מדיאטק: רח' חלוצי התעשייה 20 חיפה 04-8813300
אקס טכנולוגיות: 08-9406610

WWW.MEDIATEK.CO.IL



טען כי הטכנולוגיה של Gator פוגעת במראה האתרים ובחזוים שבין בעלי האתרים למפרסמים.

גם המחוקקים מתחילים להתייחס לנושא. הצעת חוק שתגוש בקרוב לסנאט האמריקני, תדרוש מחברות כמו Gator לקבל אישור מהגולש לפני איסוף של מידע אישי ממנו. אם החוק הזה יעבור - ובמיוחד בהנחה שטענות המתנגדים ל-Spyware נכונות - זה עשוי לפגוע מאד בפעילות בתחום. החוק החדש גם יספק לצרכן כלים לתביע חברות שמפעילות תוכנות Spyware על החדירה לפרטיותו, ועל-פי כל התחזיות הדבר יוביל למבול של תביעות כאלו.

גם האיחוד האירופאי עשוי לקבל החלטות שיפגעו בפעילות ה-Spyware. גורמים באיחוד פועלים היום לאימוץ חוקים שיגרמו לצמצום והגבלה של טכנולוגיות לאיסוף אוטומטי של מידע, כולל תוכנות Spyware. וכמובן, השוק אינו ממתין להחלטת המחוקק. ספקי אינטרנט וגורמים המתמחים באספקת פתרונות אבטחה מסוגים שונים, פועלים כבר למיגור התופעה במסגרת כלים לטיפול באיומים קונבנציונליים, כמו סוסים טרויאניים או חדירות של האקרים.

Earthlink, ספק אינטרנט אמריקני המשרת ארבעה מיליון גולשים, הודיע לאחרונה על כוונתו להגן על לקוחותיו באמצעות ZoneAlarm, תוכנת Firewall שיוודעת לזהות ולחסום פעילות של מוצרי Spyware. מוצרי תוכנה כמו Ad-aware או SpyBlocker, מציעים היום אפשרות לזהות רכיבי תוכנה כאלו ולהסיר אותם מהמחשב, כשהקהל העיקרי אליו הם פונים הוא זה של המשתמשים הביניים. בכל אתרי הקבצים, מככבים המוצרים הללו ודומיהם ברשימת התוכנות הפופולריות ביותר.

ארתור מורנו הוא מנהל טכני בחברת אקסצ'יר ישראל הסניף המקומי של חברת הייעוץ הבינלאומית Accenture (www.accenture.com).

משתמשים רבים טוענים למחשבים שלהם תוכנות Spyware, לרוב ללא ידיעתם, יחד עם תוכנות רגילות הניתנות להורדה מאינטרנט ללא תשלום. מרגע שהתוכנה הותקנה, היא תעסוק בהקלטה של הקשות המקלדת, מעקב אחרי הרגלי הגלישה, איסוף מידע דמוגרפי מהדיסק שלכם, ושיגור של כל המידע הזה למפתחת

BONZI BUDDY

Comet Cursor

להורדת Ad-aware
www.lavasoft.com

למידע על תוכנות ה-Spyware הנפוצות, הפעולות שהן מבצעות וכיצד לזהות אותן:
aadhelp.aad.cornell.edu/howto/General/virus/SpyWareInfo.htm

למידע על התוכנות ששותלות Spywares והתוכנות שמסירות אותם:
simplythebest.net/info/spyware.html

כ"ל, פלוס מקורות, הפניות, רשימות ועוד:
www.kefk.net/Security/Grundlagen/Spyware

רשימה אלפביתית של Spywares ותוכנות שמתקינות אותם:
www.suttontdesigns.com/EnigmaBrowser/InfoSpyware.html

קישורים ומידע נוסף:
www.pchell.com/support/spyware.shtml

ספרי מחשב
חדש!



מבצע מזדהים לחיסול המלאי!

על ספרי מחשב חדשים או מתצוגה (מסומנים ב-Ⓜ)
המבצע עד 30/11/02 או עד גמר המלאי, למשלמים במעמד הקנייה.

למחשבי מחשב	Windows	Excel	Access	Outlook	Outlook	Outlook	Outlook
471 ע"מ - 74 ש"ח	350 ע"מ - 49 ש"ח	333 ע"מ - 49 ש"ח	325 ע"מ - 49 ש"ח	296 ע"מ - 49 ש"ח	277 ע"מ - 49 ש"ח	272 ע"מ - 49 ש"ח	272 ע"מ - 49 ש"ח
Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP
Word 2002	Excel 2002	PowerPoint 2002	Access 2002	Outlook 2002	Publisher 2002	FrontPage 2002	FrontPage 2002
123 ע"מ - 39 ש"ח	121 ע"מ - 39 ש"ח	125 ע"מ - 39 ש"ח	124 ע"מ - 39 ש"ח	119 ע"מ - 39 ש"ח	216 ע"מ - 45 ש"ח	122 ע"מ - 39 ש"ח	122 ע"מ - 39 ש"ח
Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP
Word 2001	Excel 2001	PowerPoint 2001	Access 2001	Outlook 2001	Publisher 2001	FrontPage 2001	FrontPage 2001
1230 ע"מ - 95 ש"ח	900 ע"מ - 95 ש"ח	823 ע"מ - 95 ש"ח	339 ע"מ - 69 ש"ח	220 ע"מ - 39 ש"ח	348 ע"מ - 49 ש"ח	400 ע"מ - 75 ש"ח	400 ע"מ - 75 ש"ח
Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP
Word 2000	Excel 2000	PowerPoint 2000	Access 2000	Outlook 2000	Publisher 2000	FrontPage 2000	FrontPage 2000
192 ע"מ - 49 ש"ח	526 ע"מ - 95 ש"ח	613 ע"מ - 49 ש"ח	296 ע"מ - 39 ש"ח	195 ע"מ - 29 ש"ח	114 ע"מ - 29 ש"ח	278 ע"מ - 69 ש"ח	278 ע"מ - 69 ש"ח
Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP
Word 2000	Excel 2000	PowerPoint 2000	Access 2000	Outlook 2000	Publisher 2000	FrontPage 2000	FrontPage 2000
341 ע"מ - 69 ש"ח	645 ע"מ - 114 ש"ח	501 ע"מ - 85 ש"ח	663 ע"מ - 85 ש"ח	764 ע"מ - 85 ש"ח	459 ע"מ - 75 ש"ח	548 ע"מ - 118 ש"ח	548 ע"מ - 118 ש"ח
Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP
Word 2000	Excel 2000	PowerPoint 2000	Access 2000	Outlook 2000	Publisher 2000	FrontPage 2000	FrontPage 2000
733 ע"מ - 79 ש"ח	960 ע"מ - 95 ש"ח	665 ע"מ - 95 ש"ח	330 ע"מ - 69 ש"ח	492 ע"מ - 49 ש"ח	741 ע"מ - 65 ש"ח	494 ע"מ - 49 ש"ח	494 ע"מ - 49 ש"ח
Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP
Word 2000	Excel 2000	PowerPoint 2000	Access 2000	Outlook 2000	Publisher 2000	FrontPage 2000	FrontPage 2000
563 ע"מ - 49 ש"ח	550 ע"מ - 99 ש"ח	601 ע"מ - 79 ש"ח	346 ע"מ - 69 ש"ח	496 ע"מ - 49 ש"ח	365 ע"מ - 69 ש"ח	614 ע"מ - 49 ש"ח	614 ע"מ - 49 ש"ח
Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP
Word 2000	Excel 2000	PowerPoint 2000	Access 2000	Outlook 2000	Publisher 2000	FrontPage 2000	FrontPage 2000
590 ע"מ - 49 ש"ח	421 ע"מ - 85 ש"ח	466 ע"מ - 49 ש"ח	256 ע"מ - 29 ש"ח	439 ע"מ - 65 ש"ח	607 ע"מ - 49 ש"ח	1048 ע"מ - 125 ש"ח	1048 ע"מ - 125 ש"ח
Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP	Office XP
Word 2000	Excel 2000	PowerPoint 2000	Access 2000	Outlook 2000	Publisher 2000	FrontPage 2000	FrontPage 2000
567 ע"מ - 49 ש"ח	590 ע"מ - 49 ש"ח	421 ע"מ - 85 ש"ח	466 ע"מ - 49 ש"ח	256 ע"מ - 29 ש"ח	439 ע"מ - 65 ש"ח	607 ע"מ - 49 ש"ח	1048 ע"מ - 125 ש"ח

טלפון לקבלת מידע על ספרים נוספים מתצוגה

להזמנה, לקבלת קטלוג, להרשמה לפרויקט קלאב, נא להתקשר למוקד הטלפוני
ת"ד 863 ר"ג, 52108. פקס: 03-5746513
דואר אלקטרוני: focus@focus.co.il
אתר האינטרנט: www.focus.co.il

24 שעות

המשלוח חינם!

לקבלת קטלוג מעודכן, פנו אלינו!

*בקנייה מעל 99 ש"ח

חלק שני
מדריך מקוצר לניהול רשת קטנה/ביתית

שיתוף או אבטחה?

רשת ביתית או משרדית קטנה היא פתרון מצויין לקישור של מספר מחשבים למדפסת משותפת, לחיבור אינטרנט יחיד, או זה לזה. אבל ברגע שהקמתם אותה, מסתבר שהיישומים השונים האלה לא תמיד רוצים לעבוד ביחד. הפעם נסביר מדוע, כיצד פותרים את זה, ומה צריך לעשות כדי שהרשת הביתית שלכם תהיה מאובטחת באמת

אבי וייס M.Sc.

כתבה הקודמת הסברנו כיצד לזהות את מרכיבי הרשת והצמתים השונים שלה - תחנות, מודמים, ציוד רשת כמו נתב או מתג, וספק האינטרנט. למדנו כיצד ניתן לאתר את שמות הרשת שלהם, את כתובות ה-IP, ואת התקינות הבסיסית של החיבור אליהם. סקרנו כלים שאפשרו לנו להעריך את ביצועי הרשת, ולעמוד על נגמים באבטחת הרשת. כצפוי, פנו אלינו קוראים רבים עם שאלות ובעיות - המחשבים מתחברים זה לזה אך לא לאינטרנט; מתחברים לאינטרנט אבל לא רואים

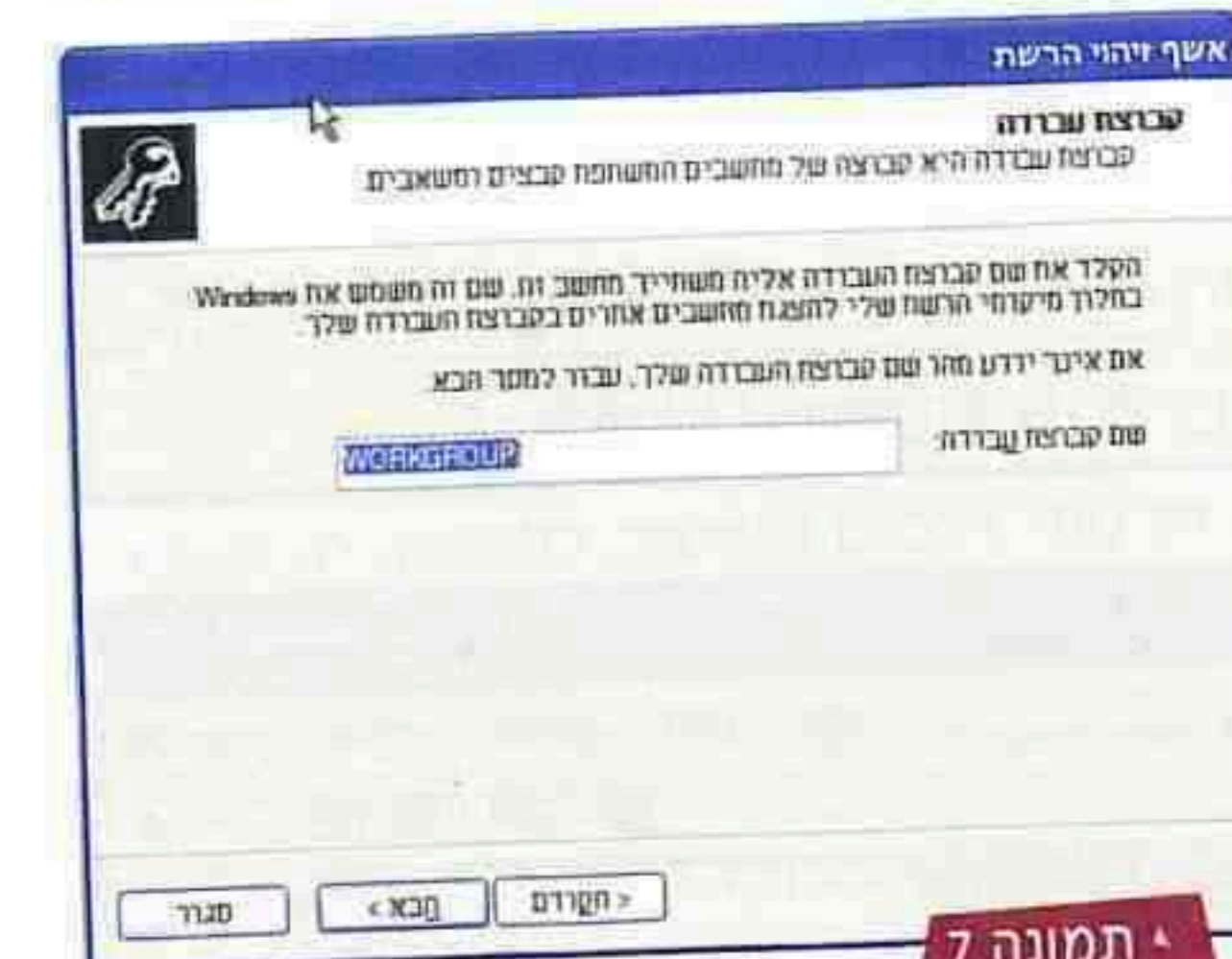
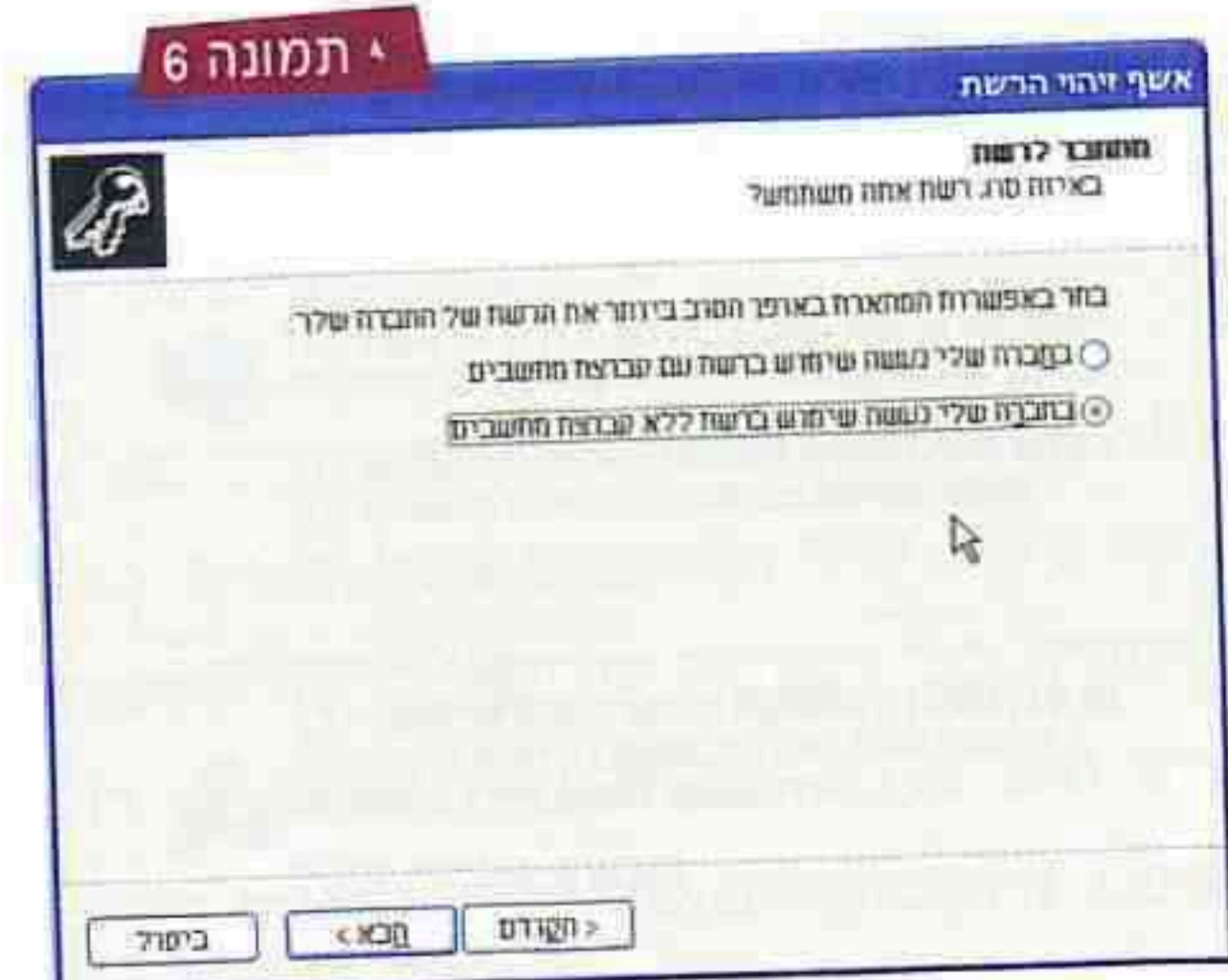
הרשת. כעת נעבור לדיון על אבטחת הרשת. הרשת היא פתרון מצויין לקישור של מספר מחשבים למדפסת משותפת, לחיבור אינטרנט יחיד, או זה לזה. אבל ברגע שהקמתם אותה, מסתבר שהיישומים השונים האלה לא תמיד רוצים לעבוד ביחד. הפעם נסביר מדוע, כיצד פותרים את זה, ומה צריך לעשות כדי שהרשת הביתית שלכם תהיה מאובטחת באמת



א. יש משאבים משותפים במחשבים המיועדים לשיתוף, והם הוגדרו לשימוש על-פי צרכי המשתמש ברשת, בכל מחשב בנפרד (תמונה 9).

ב. הוגדרו ההרשאות המתאימות לזכאים לגשת לכל מחשב ומשאב. הדרך הפשוטה לבצע את זה היא להיכנס ללוח הבקרה / חשבונות משתמשים, ולהגדיר את המשתמשים הרצויים. המשתמש שים המקצועיים יותר, יעדיפו את הכלי ניהול מחשב (Microsoft Management Console). בכלי המערכת ניתן למצוא את משתמשים וקבוצות מקומיים (תמונה 10).

משתמשי Windows NT/2000 מנוסים מכירים היטב את הכלי זה ואת השימוש בו. לטובת אלו



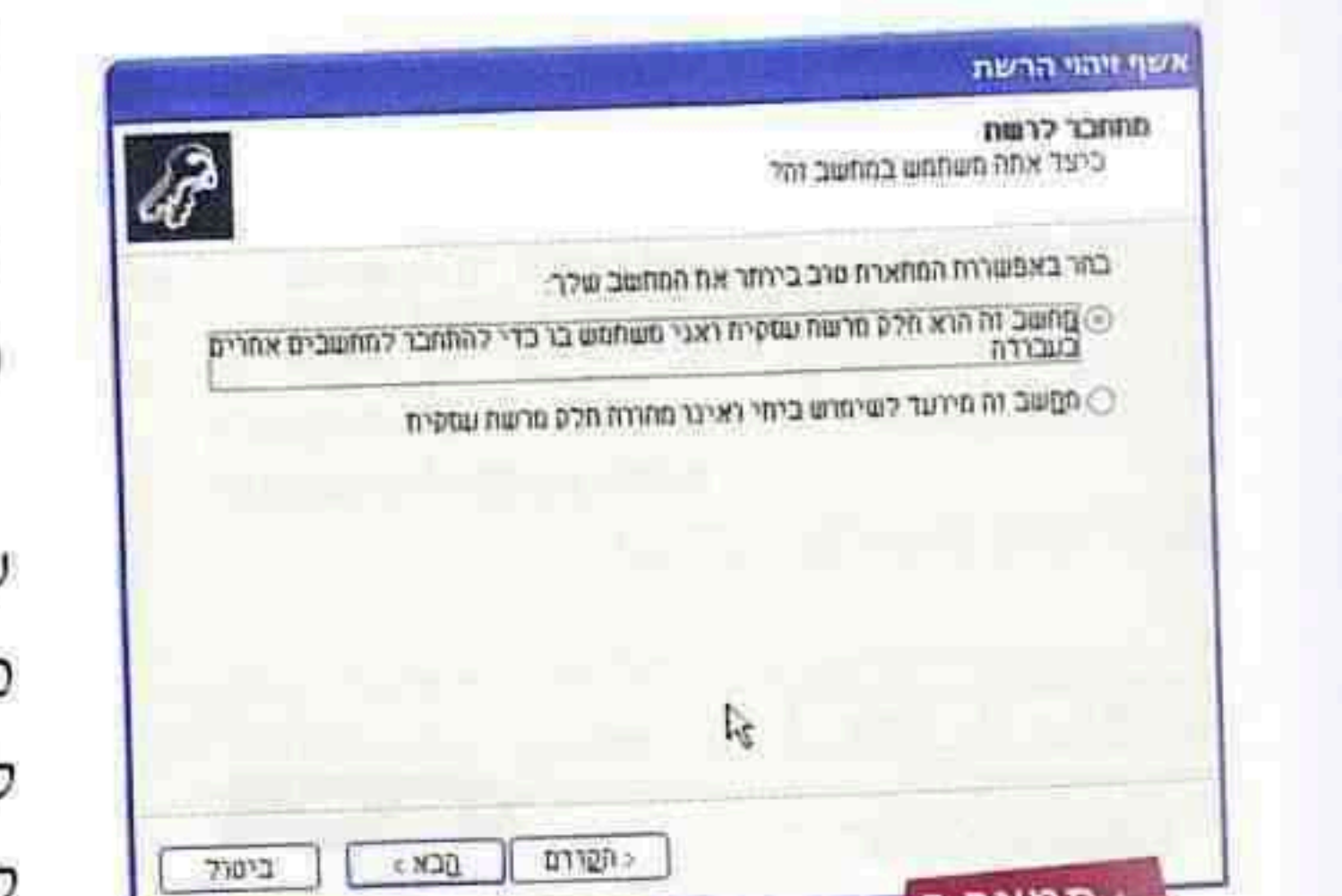
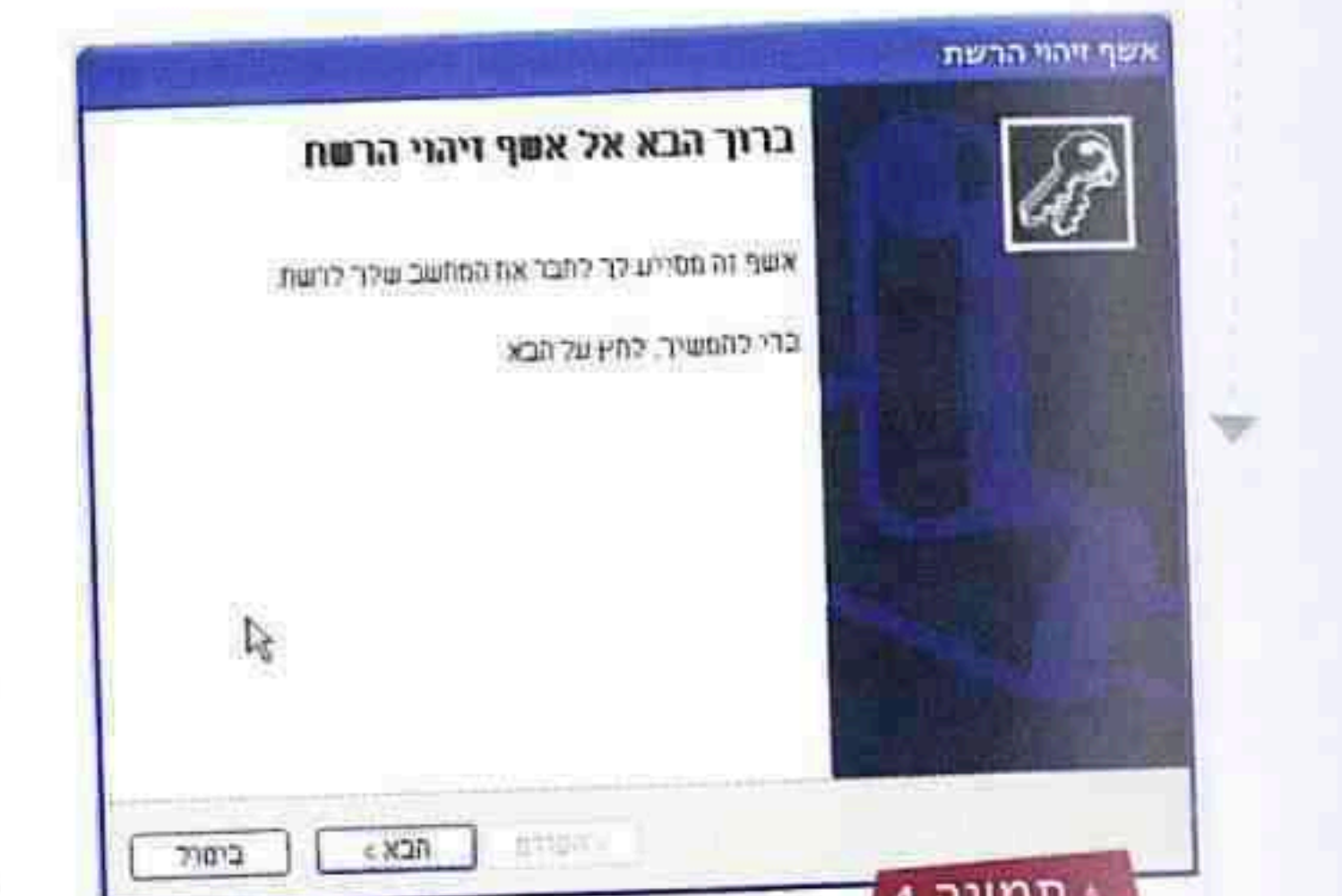
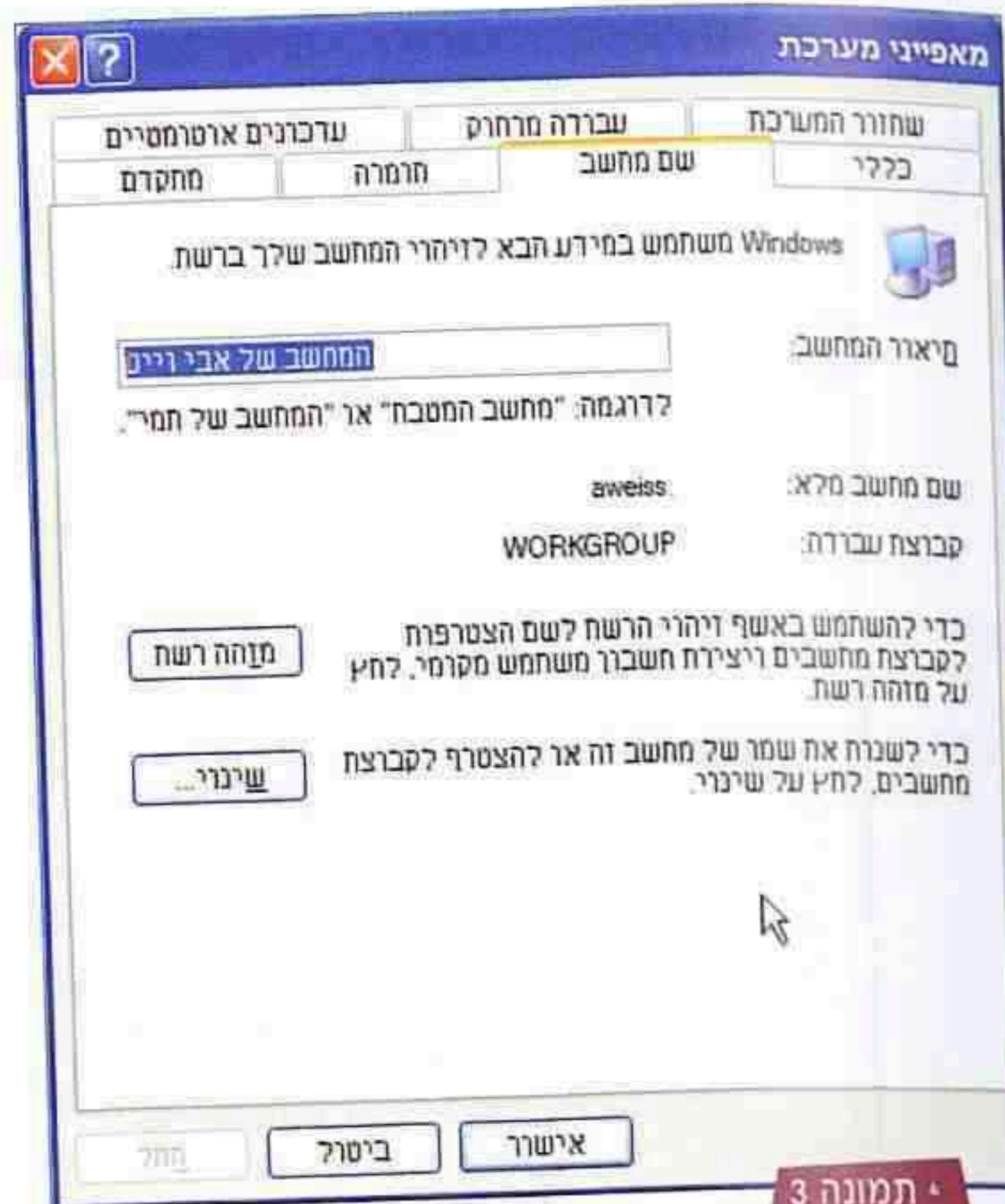
ההתייחסות הבסיסית של מחשבים ברשת, משתפים משאבים. ברשת קטנה תהיה בדרך-כלל קבוצת עבודה אחת, שכוללת את כל המחשבים. כדי לשייך את המחשבים ברשת לקבוצת העבודה נכנסים ללוח הבקרה / ביצועים / עים ותחזוקה / מערכת / מאפייני מערכת / שם המחשב.

לכל מחשב ברשת צריך להיות שם ייחודי, וכל המחשבים שחיברנו לרשת הקטנה/ביתית שלנו צריכים להיות מוגדרים תחת אותה קבוצת עבודה (ברירת המחדל לשם הקבוצה היא "Workgroup"). לתיאור המחשב (שניתן לכתוב אותו גם בעברית) אין חשיבות מיוחדת. לעומת זאת, בשמות המחשבים וקבוצות העבודה יש חשיבות לשימוש באותיות גדולות או קטנות. לכן, אם נגדיר באחד המחשבים שקבוצת העבודה היא "WORKGROUP", המחשבים הרשומים בקבוצת עבודה "Workgroup" לא יראו אותו.

אם כבר יש שם למחשב, ניתן להפעיל את אשף זיהוי הרשת באמצעות הקלקה על הכפתור **מזהה רשת**. מחלון הפתיחה (תמונה 4), נמשיך לשלב הבא ונבחר באפשרות הראשונה האומרת כי המחשב מחובר לרשת (תמונה 5).

בחלון הבא (תמונה 6) נקבע כי הרשת שלנו אינה משתמשת בקבוצת מחשבים (שהיא, כאמור, הגדרה שימושית ברשת גדולה אבל לא ברשת שלנו). כעת מגדירים את השם של קבוצת העבודה (תמונה 7). מומלץ לשנות את ברירת המחדל. אם יש כבר שם, גם למחשב וגם לקבוצת העבודה, ורוצים רק לשנות אותו, מפעילים את **שינוי** (תמונה 8). בסיום, מאת-חלים כדי שהשינויים ייקלטו.

שיתוף משאבים. כדי לאפשר שיתוף משאבים נכנסים ללוח הבקרה / חיבורי רשת ואינטרנט / הגדר או שנה את הגדרות הרשת הביתית או הרשת המשרדית הקטנה שלך ומפעילים את אשף הגדרת הרשת. כדי שהשיתוף יפעל, צריכים להתמלא כמה נתונים בסיסיים:

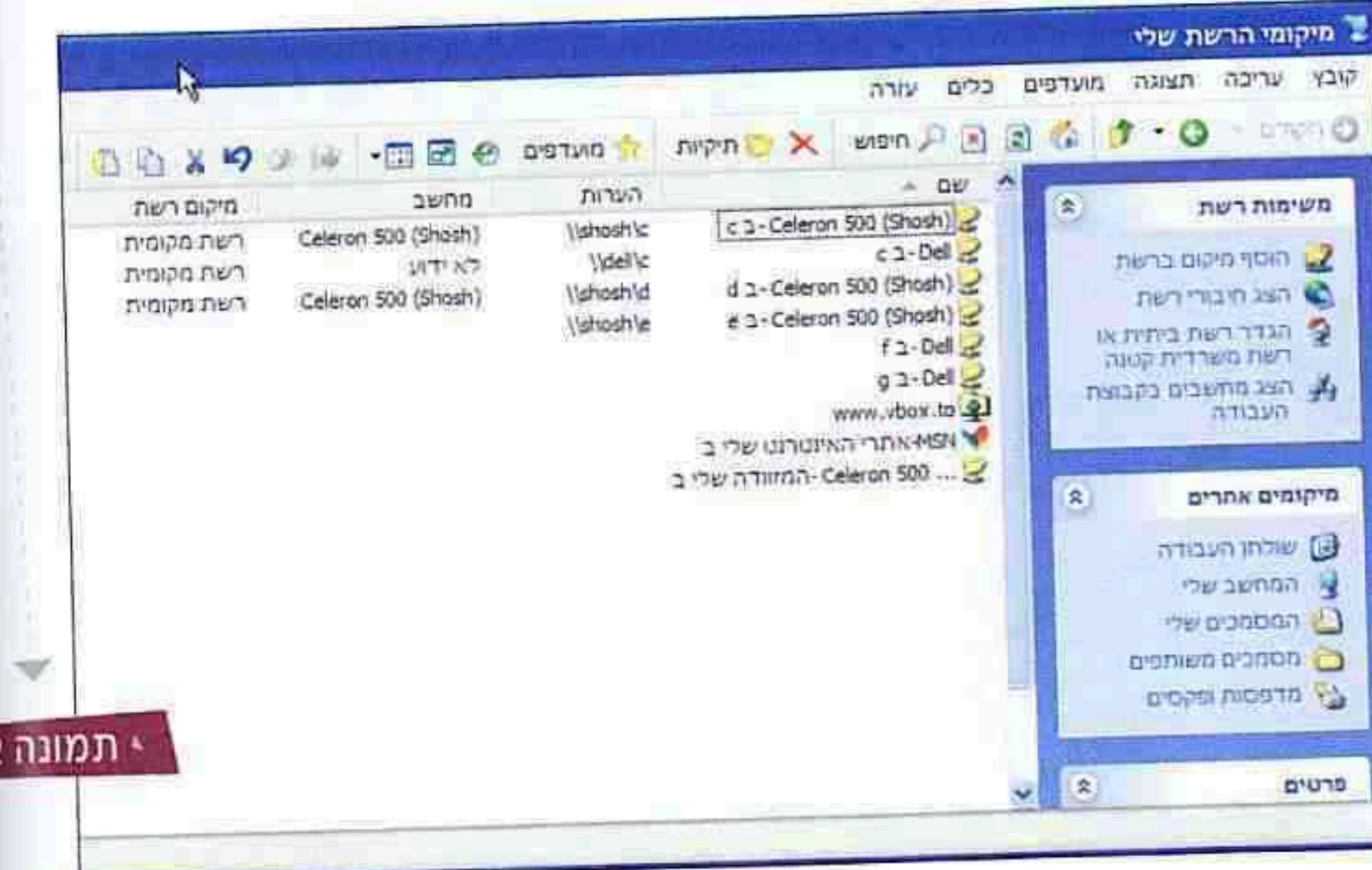


כתובות ה-IP ועל מספרי ה-MAC - שני אמצעי זיהוי האוניברסליים של מחשבים ברשת. מצד שני, NetBIOS Names הם הדרך הנוחה לזהות מחשבים לצורך עבודה משותפת ברשת, ושיתוף משאבים.

כדי להבדיל בין קבוצת מחשבים לקבוצת עבודה. "קבוצת מחשבים" משמשת בעיקר ברשתות עסקיות גדולות, שם מבחינים בין קבוצות גדולות של משתמשים שעוסקים בתחומים שונים. "קבוצת עבודה" היא קבוצת

עושה ממספר מחשבים על-גבי חיבור אינטרנט אחד, אבל לא יותר מזה. כלומר, המחשבים המחוברים לרשת עדיין לא "רואים" זה את זה, וכמובן - לא ניתן לגשת למשאבים המחוברים למחשב אחר, כמו קבצים ויישומים, מדפסת, סורק, מצלמת רשת, וכו'.

דוגמא לאיך צריכה להיראות הרשת במבט "מבפנים" (שכנים ברשת) אפשר לראות



בתמונה 2. כדי להגיע לחלון הזה פותחים את הסייר ונכנסים למחשבים בקבוצת העבודה. כאשר מתקשים להיכנס לחלון הזה, או לא רואים את המחשב/ים האחרים, זה מעיד שישנה בעיה.

בעיה כזו יכולה להיווצר בנסיבות שונות, אבל היא אופיינית במיוחד למשתמשי Windows XP. במערכת ההפעלה הזו, העמידה מיקרוסופט את הבטיחות בראש סדר העדיפות, לפני האפשרות לחלוק משאבים ברשת ואפילו בסתירה לה. מי שהקים רשת מבוססת XP, במיוחד אם לא השתמש קודם ב-Windows NT/2000, עלול להיתקל בבעיה כדי להתמודד איתה, נפרק אותה למרכיביה (ההדגמה וההסברים נוגעים ל-Windows XP, אבל בשאר סביבות Windows התהליכים יהיו דומים בדרך-כלל).

השמות. שמות המחשבים ברשת, המכונים NetBIOS Names, הם שמות שניתנו למחשבים על-ידי המשתמש או על-ידי מערכת ההפעלה. הם לא אומרים לנו שום דבר על

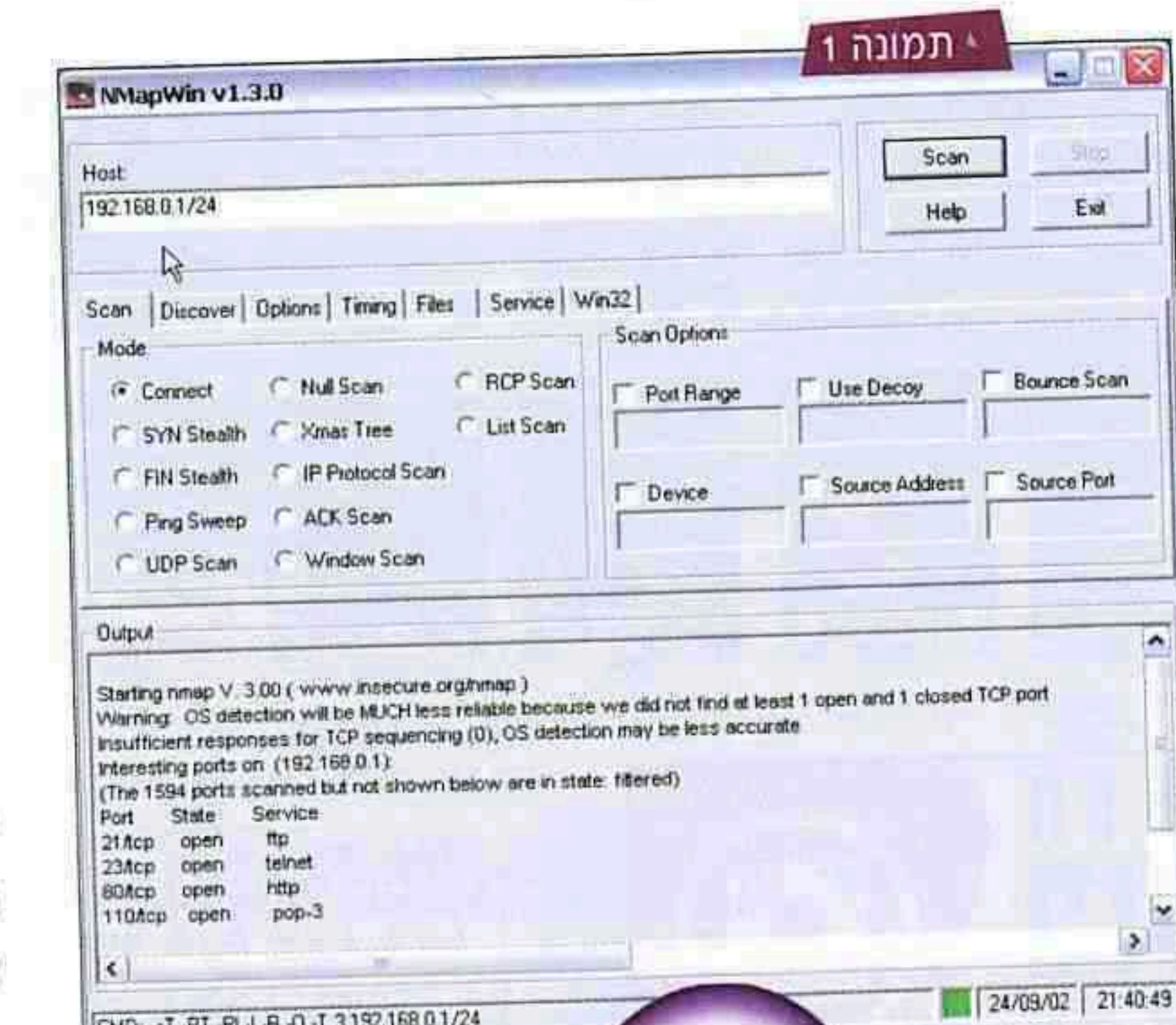
ולהשתמש בה - גם למטרות לוגיסטיות - אבל גם כדי לפרוץ למחשבים אחרים. מאד לא מומלץ, אגב, להשתמש בתוכנה לפני שלמדתם לעומק את התכונות שלה.

מכל מקום, כלים כמו זה, לא רק יוצרים איומים חדשים, אלא גם גורמים בעקיפין לחלק גדול מהתקלות האופייניות להקמת רשתות ביתיות. הסיבה הפשוטה לכך היא מדי-ניות האבטחה המחמירה של מיקרוסופט - במוצרים האחרונים של החברה ברירות המחדל חוסמות חלק גדול מתכונות התק-שורת, כדי למנוע שימוש לרעה. המשתמשים המקצועיים יודעים כיצד לשנות את ההגדרות, אבל רוב האנשים שמקי-

מים רשת ביתית אינם יודעים. כך שבמקרים רבים מה שנראה כתקלה הוא בעצם מצב שאפשר לפתור בקלות אם יודעים כיצד.

בעיה בזיהוי הרשת

רבים מהקוראים פנו אלינו וסיפרו כי הצליחו להקים רשת ביתית, ולגלוש באמצע-



לנו, אבל רוב השאלות ייענו מעצמן במסגרת ההסברים שבעמודים הבאים. הנושא שלנו הפעם: המשימות הקריטיות להבטחת התקינות והבטיחות של הרשת, והקשר ביניהן.

בין תקינות לבטיחות

בכתבה המרכזית של גיליון 19 סקרנו כבר את בעיות האבטחה האופייניות של מחשבים המחוברים לאינטרנט בחיבור קבוע. רוב הדברים שאמרנו שם תקפים גם הפעם, אבל בכתבה הזו נתרכז בבעיות הייחודיות לרשתות קטנות/ביתיות המחוברות לאינטרנט.

ההגנה על המחשבים ברשת מקומית מחייבת התייחסות ספציפית, בראש ובראשונה להבנת הפרצות שמשתמשי הרשת יוצרים במה ידיהם, בהיסח הדעת או מחוסר ידע. הפרצות הללו הופכות בעייתיות מאד כאשר מחוברים לאינטרנט ורשת המקומית חשופה לחדירות מבחוץ. כאשר מתחברים דרך רשת רחבת-פס בעלת תווך משותף - כמו רשת הכבלים - בעצם כל משתמש שמחובר לאותה רשת (בדוגמא שלנו: כל תושבי השכונה) יכול לחדור לכל אחד מהמחשבים האחרים בקלות יחסית.

השימוש בטכנולוגיות VPN שנכנס כיום לרשתות הכבלים (ב-ADSL הוא היה קיים מלכתחילה), תורם מאד לבטיחות, אבל לא פותר את כל הבעיות.

ברשת ממתין לנו מספר עצום של האקרים, שמצויידים בכלים מתקדמים שאפשר להוריד מאינטרנט. כלים שיכולים לאתר פרצות ולחדור למחשבים, גם כאשר הם מוסתרים מאחורי VPN או Firewall. קחו כדוגמא את התוכנה NMapWin (תמונה 1). להוריד בכתובת www.insecure.org. זו גרסת Windows של התוכנה NMap, אחד הכלים הפופולריים ביותר בין ההאקרים. את התוכנה הזו יכול כל אחד מאיתנו להוריד,



כמובן, מרגע שהסרנו את ה-Firewall, פתרנו את בעיית שיתוף המשאבים, אבל נשארו עם בעיות האבטחה. לא זו בלבד שחשוב להשתמש ב-Firewall, אלא כדאי גם לדעת שאם משתמשים

כך ששיתוף המשאבים לא ייחסם. נדגים קודם דווקא את האפשרות השנייה, המסובכת יותר. **פתיחת שיתוף המשאבים:** מפעילים את תוכנת ה-Firewall ובוחרים **בהגדרות** (תמונה 15). השירותים שמופיעים כבר בחלון הזה נוגעים



ב-Firewall מבוסס תוכנה על המחשב דרכו מתחברים לרשת, שאר המחשבים אינם מוגנים. כפי שהסברנו כבר בכתבות קודמות, הרשת הקטנה שלנו היא בעצם סביבת NAT, שמוקצים בה מספרי IP וירטואליים לכל המחשבים. זה משפר קצת את רמת האבטחה, משום שקשה לחדור למחשב שאין לו כתובת IP "אמיתית". אבל האקרים מנוסים יודעים לדלג מעל המשוכה הזו, ולהגיע למחשבים ברשת הפנימית למרות שאינם יודעים את כתובת ה-IP שלהם.

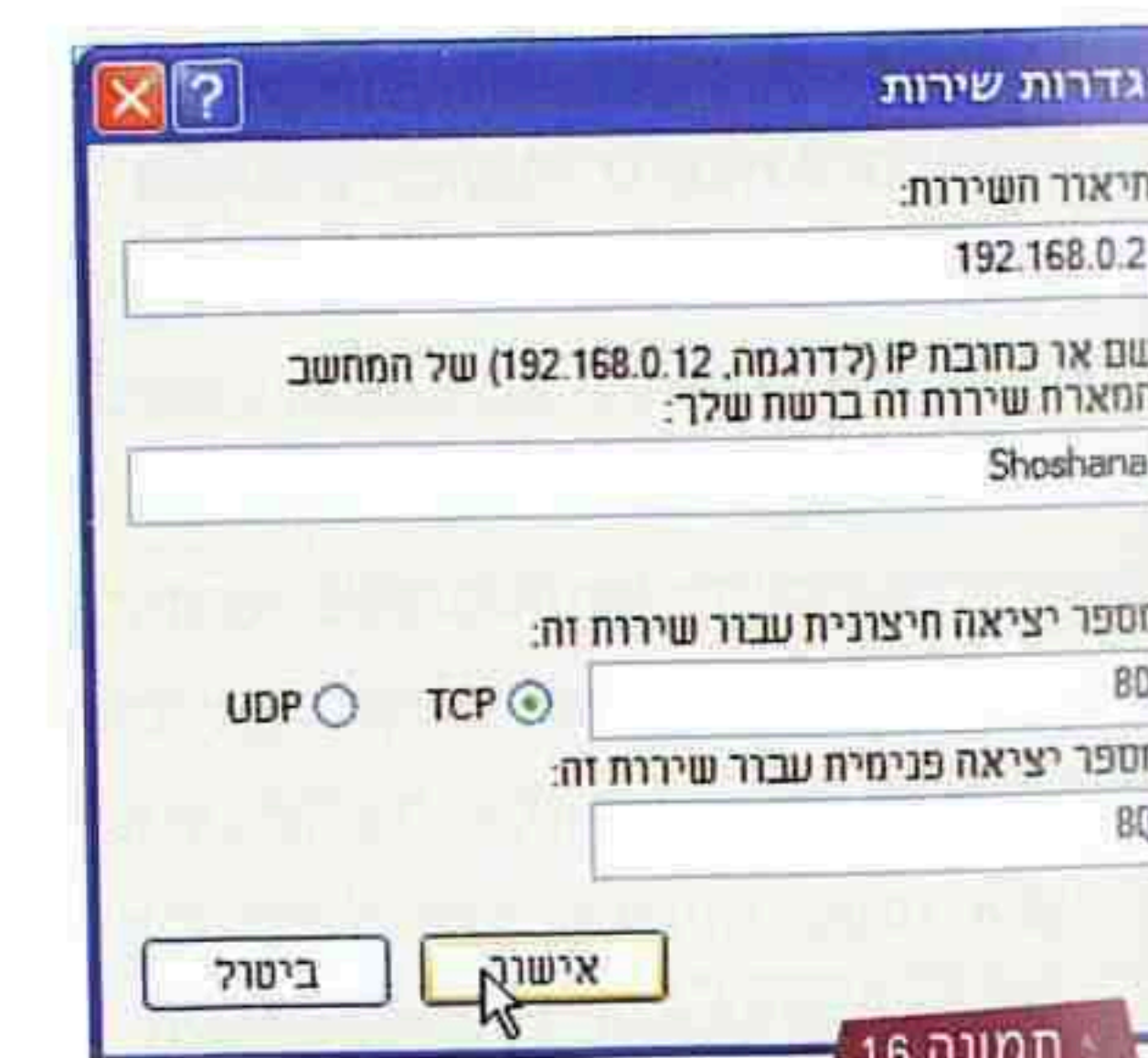
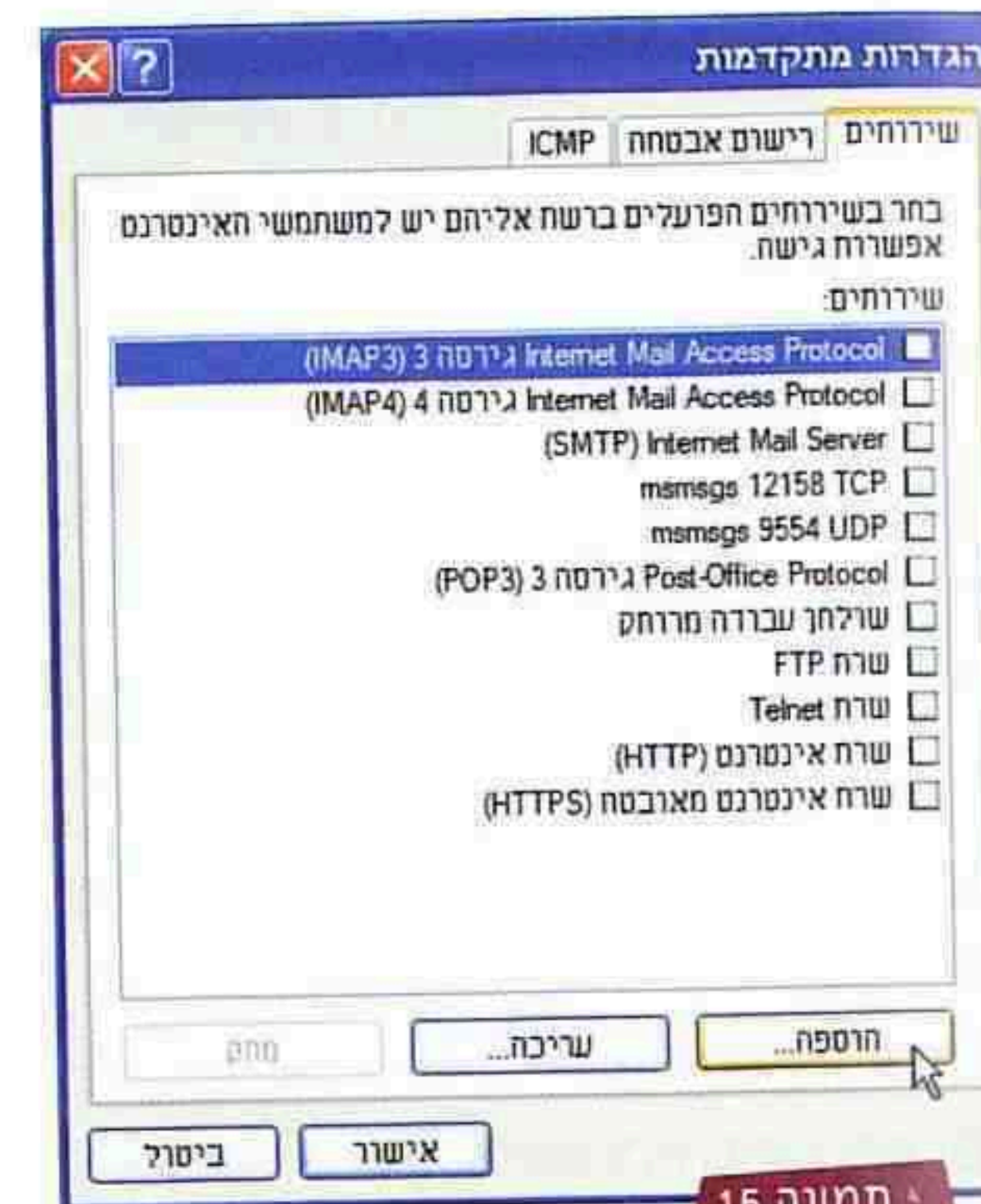
יש שתי דרכים פשוטות להתגונן. הראשונה, היא להתקין קופסת Firewall חיצונית, שתגן על כל הרשת. אפשר למצוא היום קופסאות כאלו במחירים של 200-400\$, כמוצרים נפרדים או בשילוב עם נתב. מוצרים שכדאי להביא בחשבון:

- S-Box של סופוואר (חברת בת של ציקפוינט). פרטים בכתובת www.sofaware.com.
- מוצרי ZyXel שמפיצה חברת Telnet, בכתובת www.telnet.co.il.
- SonicWall. משווק בארץ על-ידי חברת רנסאנס אלקטרוניקה, www.rel.co.il.
- 3COM OfficeConnect Cable/DSL Secure Gateway. פרטים באתר www.3com.co.il.

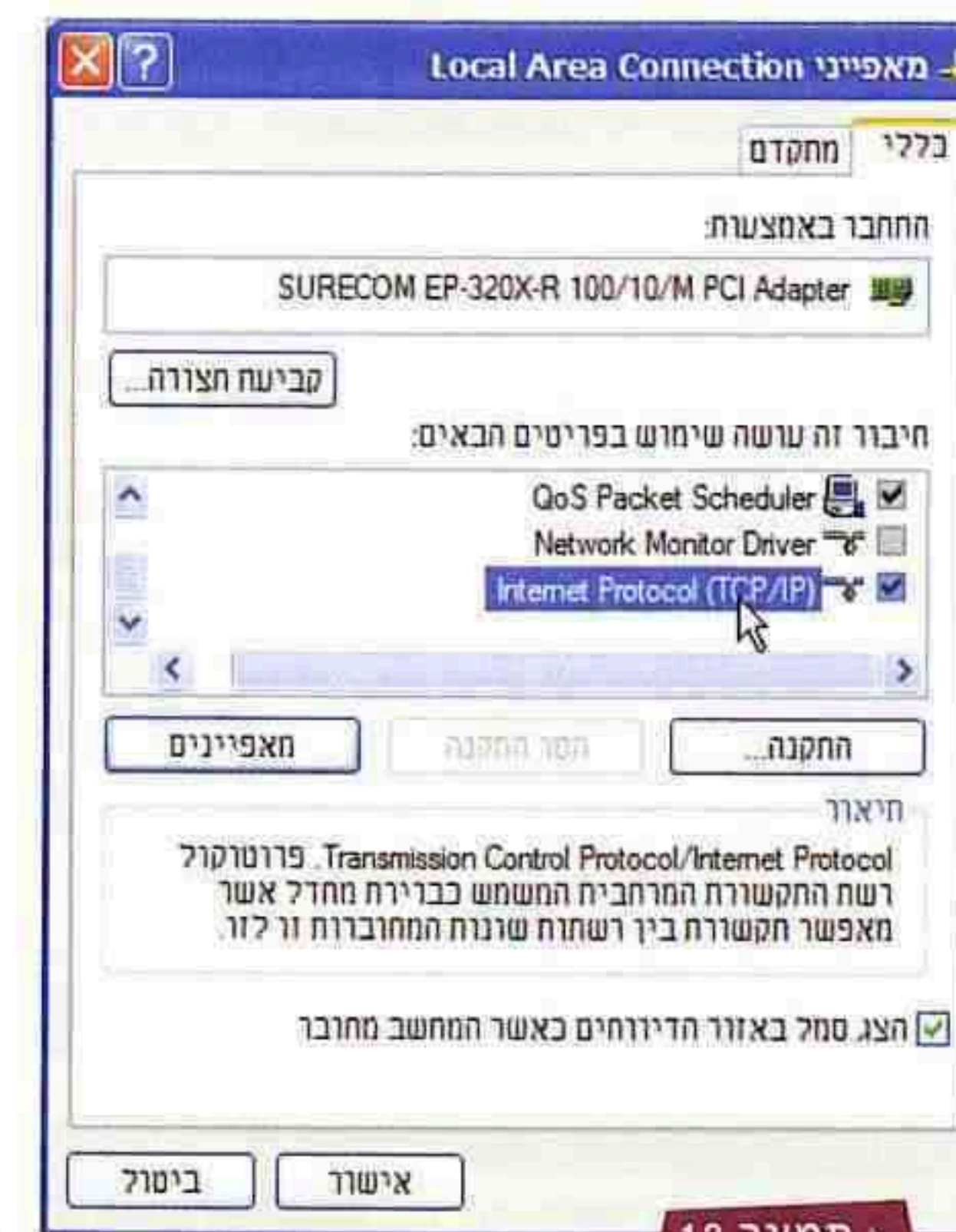
למשימות אופייניות לשרת (שרת דואר, שרת קבצים, שרת אינטרנט וכו'). כדי לאפשר גישה למחשבים האחרים, נקליק על **הוספה** ונקבל חלון בו ניתן להזין הגדרות הנוגעות לשיתוף - הכתובת של המחשב איתו רוצים לתקשר, ומספרי היציאות (Ports) שרוצים לפתוח לאותו מחשב (תמונה 16).

עבור כל מחשב יש להגדיר את היציאות הרלוונטיות, שבמקרה של שיתוף משאבים הן היציאות של NetBIOS שמספריהן 137 עד 139. חשוב להבין: אם נפתח את היציאות הללו לכל כתובת IP, יוכל כל העולם להיכנס למחשב שלנו ללא הפרעה. יש להקפיד לפתוח אותן רק למחשבים הזקוקים להן, ומי שאינו בטוח שהוא יודע לעשות את זה עדיף שיוותר וימשיך לאפשרות השנייה.

החלפת Firewall: הדרך הפשוטה יותר היא לא להשתמש כלל ב-Firewall של Windows XP. מסירים אותו מכל המחשבים (אפשר להמשיך להפעיל אותו על המחשב דרכו מחוברים לאינטרנט, אם יש במחשב הזה שני כרטיסי רשת - מפעילים על הכרטיס דרכו מחוברים החוצה, ומסירים מהכרטיס דרכו מחוברים פנימה).



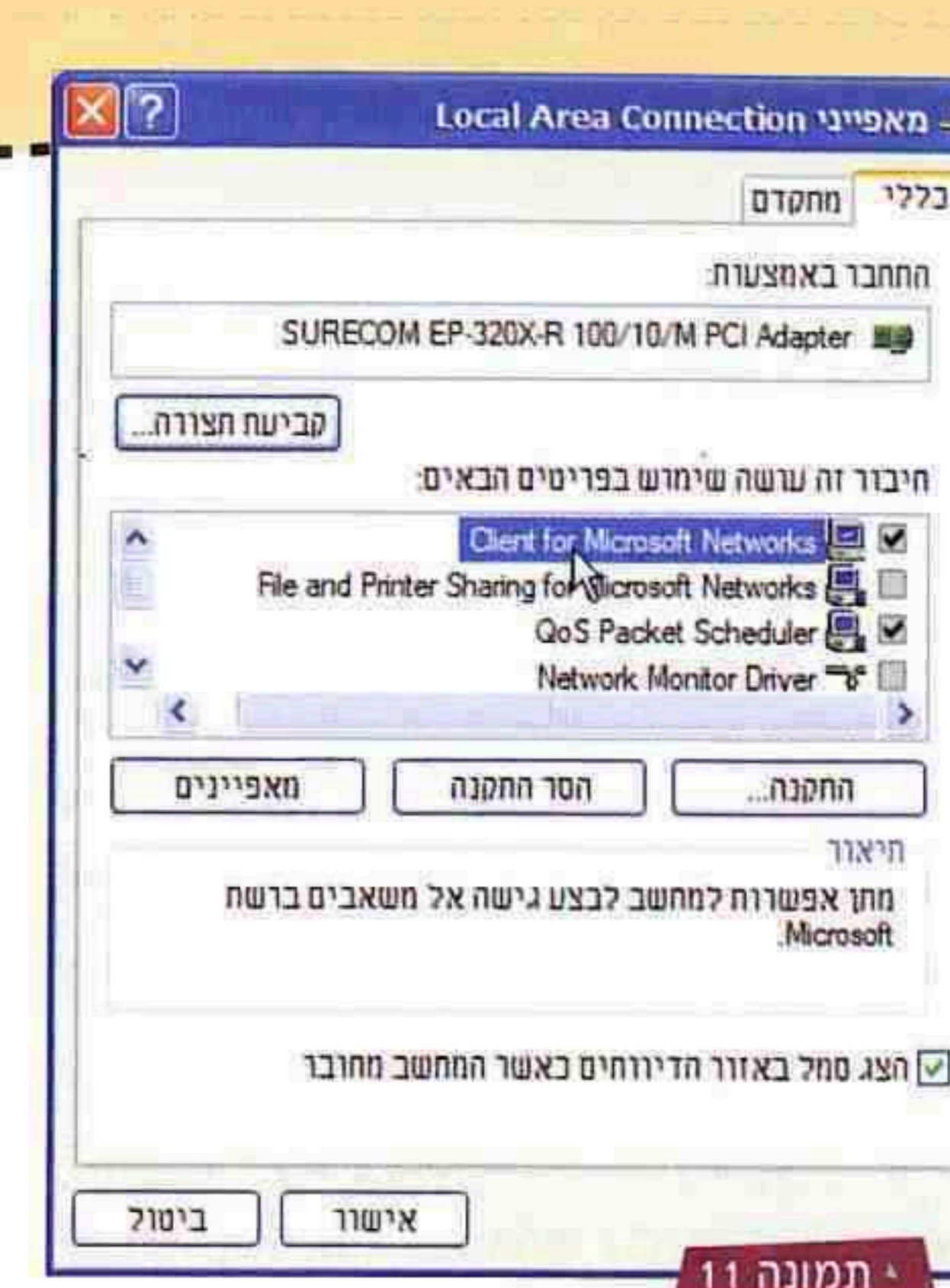
בקישור לאינטרנט. במצב כזה, ה-Firewall של XP חוסם את הגישה למשאבי הרשת. לא ברור אם ומתי מיקרוסופט תשנה את זה, משום שהחברה נותנת עדיפות להיבטי אבטחה על חשבון תכונות כמו שיתוף משאבים. מכל מקום, כדי לאפשר שיתוף, צריך קודם כל לנטרל או לשנות את פעולת ה-Firewall. כדי לבדוק אם הוא מופעל נכנסים להגדרות כרטיס הרשת, לחלון **Local Area Connection / מאפיינים / מתקדם** (תמונה 14). אם הוא מופעל, אפשר להפסיק את פעולתו, או לשנות את ההגדרות



ובודקים שמופעלת ברירת המחדל: NetBIOS **מוספ על-ידי שרת DHCP**, ובהיעדר שירות DHCP **מופעל על TCP/IP** (תמונה 13).

השיתוף ובעיית ה-Firewall

כאמור, הפעלת שיתוף משאבים פותחת פרוצט באבטחה. עלינו בעצם להחליט אם אנחנו רוצים שיתוף ומוכנים לקחת את הסיכון, או רוצים להפעיל את ה-Firewall של מיקרו-סופט ואז אין שיתוף. הבעיה הזו אקוטית במיוחד בחיבורי פס-רחב, בהם מופעל VPN



Administrators-Remote. מומלץ שמשמש אחד או שניים לכל היותר יוגדרו כ-Power Users או Desktop Users (אם בכלל צריך משתמשים כאלה), וכל שאר המשתמשים בכל תחנות הרשת מומלץ שיוגדרו כ-Users, כלומר: משתמשים ללא יכולת לבצע שינויים בהגדרות המערכת. Windows XP תיקיות או כוננים ספציפיים, ובגירסת Pro ניתן גם להצפין סלקטיבית קבצים בתוך כל תיקייה. למתקדמים, מומלץ לנסות להשתמש בכלי מדיניות אבטחה מקומי **(לוח הבקרה / ביצועים ותחזוקה / כלי ניהול)**. אם הכלי לא נמצא שם יש לחפש את הקובץ `secpol.msc`, בדיסק הקשיח או בתקליטור ההתקנה. ב-XP Pro ובמערכת NTFS יש אפשרות נוספת להגנה - לקבוע מכסות של שטח דיסק למש-תמים שונים על המחשב וברשת.

ג. הפרוטוקולים המתאימים הותקנו. יש להיכנס למאפיינים של כרטיס הרשת (תמונה 11) ולבדוק שמסומנים הפרוטוקולים Client for Microsoft Network וגם File and Print Sharing. את הפעולות הללו מבצעים על כל מחשב שמחובר לרשת ושמשתר משאבים. על הפרוטוקול השני כדאי לוותר כאשר אין בו הכרח, משום שהוא חושף את המחשב שנותן את השירות להתקפות מסוגים שונים. ניתן להפעיל כאשר יש צורך, ולכבות אחרי - למשל, ברגע שמתחילים לגלוש (Firewall) חיצוני יכול לעזור בעניין הזה, כפי שנסיביר בהמשך. דבר נוסף שחשוב לבדוק הוא ש-NetBIOS מופעל, לא כפרוטוקול נפרד אלא על TCP/IP. לכן ניגשים לשורה **Internet Protocol ולוחצים על מאפיינים** (תמונה 12). משם ניגשים **לכללי / מתקדם / WINS**

מאיתנו שאינם יודעים: נכנסים **ללוח הבקרה / ביצועים ותחזוקה / כלי ניהול**. התייעוד לכלי הזה מצויין, ויתאים גם לחסרי ניסיון - אחרי מספר דקות אפשר להבין את שיטת מתן ההרשאות. ניתן לתת למשתמשים שונים ברשת הרשאות ברמות שונות על-פי פרופילים מוכנים, לצרף משתמשים לקבוצות בעלות רמות הרשאה שונות ועוד.

למי שרוצה להגן על משאבי מחשבי הרשת מפני פגיעה בזדון מצד משתמש ספציפי, רצוי מאד לבצע אבחנה ברמות ההרשאות בין המשתמשים ברשת. מומלץ לקבוע רק משתמש אחד ברשת עם הרשאת Administrator וחברות בקבוצת ה-



חלק א'
מי נגד
מי?

Microsoft
.net

מלחמת הטיטאנים

הקרב על עולם התוכנה

שמוליק שלח

שירותי הרשת כבר כאן. סביבם התפתח עולם שלם של תקנים, טכנולוגיות, מוצרים ופתרונות, וכמובן - מלחמת שיווק חסרת רחמים. אם אתם מפתחים, מקבלי החלטות, או סתם סקרנים לדעת קצת יותר על איך יראה העתיד, זה המקום שבו הוא מתחיל. מורה נבוכים לעולם התוכנה של המחר

המלחמה בין מיקרוסופט ו-Sun על עתידו של עולם התוכנה, היא אחד הנושאים המסוקרים ביותר בעיתונות הטכנולוגית. נושא שגם אנחנו התייחסנו אליו במספר כתבות, מתוך ניסיון לשפוך אור על שלל ההיבטים המורכבים שלו. ובכל זאת, למרות שכולם שמעו על Java ועל .NET, על שירותי רשת ועל מכונות וירטואליות, נדמה שרוב הנסתר על הגלוי.

בכתבה הזו, הראשונה בסדרה, ננסה להציג את המונחים ואת הרעיונות, את השחקנים ואת כללי המשחק. ננסה לעשות זאת בדרך שתאיים לקוראים שונים, שמחפשים נקודות מבט שונות על הנושא - מקבלי החלטות ומתכנתים, אנשי מקצוע וחובבים, אנשים שעוסקים בתחומים קרובים וסתם קוראים סקרנים. בכתבה הזו נעסוק במונחי היסוד הרלו-

שאלת האוטנטיקציה

לעיתים, הדרך הטובה ביותר להעריך את מידת הרלוונטיות של טכנולוגיה או מוצר, היא לעקוב אחרי ההתפתחויות המשפטיות האחרונות סביב מיקרוסופט. כשמסתכלים על זה כך, קשה להתעלם מהמשמעויות של המהלך של מיקרוסופט מחודש אוגוסט האחרון. החברה הודיעה על הבנות חדשות בינה לבין וועדת הסחר

הפדרלית של ארה"ב, ה-FTC (Federal Trade Commission), שיאפשרו שיתוף פעולה באכיפת מדיניות אבטחה ופרטיות בשירות האוטנטיקציה .Net Passport.

Passport, שהוכרז לראשונה ב-1999, הוא אחד ממרכיבי התשתית החשובים של שירותי הרשת, ה-Web Services. הוא מציע מעין "תעודת זהות", שמטרתה לאפשר לגולשים להזהות בשם משתמש וסיסמא אחידים בכל אתר שמעניק להם שירות - מקניות ועד אבחון רפואי, מדואר אלקטרוני ועד שירותים בנקאיים. ככולם נוכל להזהות באותו אופן.

מאחורי הקלעים, Passport מעניק יתרון גם ליזמים, משום שהוא מאפשר שיתוף פעולה ותפירת שירותים מורכבים על בסיס אותה מערכת זיהוי פשוטה ואוניברסלית. דוגמא מקובלת: ספק שירות אחד יכול לתפור לגולש חבילת נופש, כשתה-ליכי הרישום והתש-לום לחברת הנסיעות, בית המלון, וגורמים אחרים, נעשים כולם במקוון.



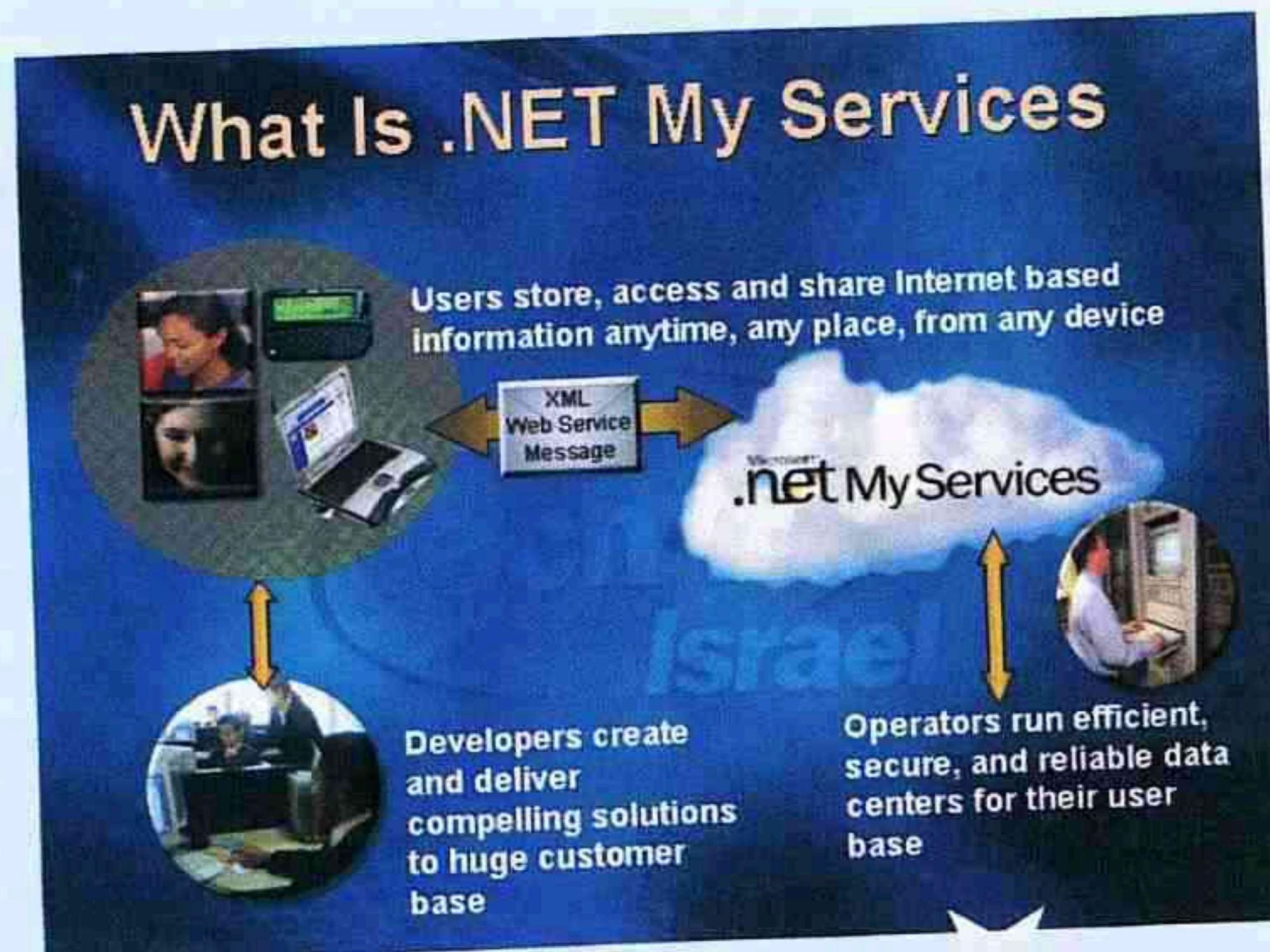
אבל Passport, כאמור, הוא רק אבן הבניין הראשונה. במרץ 2001 הכריזה מיקרוסופט על הרחבה פונקציונלית של השירות, במסגרת יוזמה בשם Hailstorm (כיום .NET My Services). מדובר באוסף יישומים המבוססים על סכמות XML, ומשלימים את תעודת הזהות האלקטרונית עם שירותים בעלי שמות כמו myAddress, myProfile, myLocation, וכדומה. שירותים שמציעים לגולש - כפי שניתן

להבין משמותיהם - את האפשרות לאחסן את פרטיו האישיים ברשת, כדי שיוכלו לשמש בעת הצורך לקבלת שירותים מורכבים יותר, כמו זה שהוזכר.

הכל טוב ויפה, אבל יש כאן בכל זאת כמה בעיות. ראשית, משתמשי Passport בעצם מפקידים את פרטיהם האישיים בידי גורם זר. זו בעיה עבור מי שחרד לפרטיותו. שנית, הגורם הזר הזה הוא חברה מסחרית גדולה וחזקה, שיש אפילו מי שטוען שהיא מונופול. זו בעיה עבור מתחרותיה של מיקרוסופט. ושלישית - כל זה קורה בארה"ב, מדינה שרגישה מאד לנושאים הקשורים לפרטיות ולמונופולים. זו הבעיה של מיקרוסופט.

עוד ארוכה הדרך

כידוע, מתחרותיה של מיקרוסופט מציעות אלטרנטיבה, פתוחה ובלתי משוייכת (שזה אומר קודם כל, שמאגרי המידע עם פרטי המשתמשים לא ירוכזו בידיה של חברה אחת), תחת הכותרת "Liberty Alliance". הן מדברות הרבה על ענייני פרטיות והגנת הצרכן, אבל מובן שהמוטיבציה העיקרית שלהן היא עסקית. מכל מקום, בביקורת שלהן על הכוח המשחית ששירות Passport עלול להעניק למיקרוסופט, יש אולי יותר משמץ של אמת. וגם אם לא - מיקרוסופט אינה יכולה להרשות לעצמה להצטייר כ"אח גדול" שמנסה לבנות מאגר-על



השירותים של .NET. אבל מיקרוסופט. שירותי .NET My Services יאפשרו לך לשמור ברשת את המידע האישי לצורך קבלת שירותים (מקור: מיקרוסופט ישראל).



ותגרום עיכובים נוספים, יכולה בסופו של דבר להועיל. אבל יש סיבות נוספות לעיכוב. חלק מהמומחים טוענים שהסיבות האלו הן טכנולוגיות - מיקרוסופט עומדת להשיק את המפרטים לתשתית טכנולוגית שתשרת עשרות או מאות מיליוני אנשים במשך שנים. מדובר בפרויקט עצום, שכל צד שלו צריך להישקל לפרטי פרטים.

אבל לדברי **דורון זוהר**, מנהל צוות .NET במיקרוסופט ישראל, הסיבה כבר מזמן אינה טכנולוגית: "ההקפאה נעשתה על מנת להבין את המודל העסקי הנדרש בכדי שהטמעת הטכ-

נולוגיה תהיה מוצלחת. היישום הטכנולוגי הוא 'בידיים שלנו', אבל לא בטוח איך השוק יגיב לזה...". במילים אחרות: מיקרוסופט יודעת שיש לה קלף טכנולוגי מנצח, אבל היא צריכה עדיין להחליט מה יהיו כללי המשחק.

לא רק במיקרוסופט מבינים את הבעיה. במסמך שפרסמה חברת הייעוץ Giga Information Group, כבר במרץ 2001, היא קבעה כי Hailstorm הוא "יישום

מעניין של Web Services, אך בעל סיכויים מועטים להצלחה עסקית". Giga מנמקת את הקביעה הזו, במודל העסקי הלא מגובש מספיק, ובבעיות הקשורות לפגיעה בפרטיות.

Giga לא הייתה צריכה לחכות הרבה כדי שהתחזית שלה תתממש, לפחות באופן חלקי. כבר באוגוסט 2001 פנה ה-FTC למיקרוסופט והביע את חששותיו בנושא. החל מחודש מאי השנה החלו להופיע פרסומים לפיהם גם מספר מדינות באיחוד האירופאי מתכוונות לחקור האם מיקרוסופט הפרה חוקים הנוגעים להגנת הפרטיות במסגרת שירותי האוטנטיקציה שלה.

כל יוזמה של מיקרוסופט, מעצם היותה ספק-מונופול, הופכת מייד מטרה להתקפות מצד משתמשים מודאגים, ארגוני צרכנות וכמובן - גם הרבה אינטרסנטים. לא צריך אמנם להיות פרנואיד כדי להירתע קצת מהר-עיון של מסירת כל פרטיך האישיים לגורם מסחרי, אבל גם מיקרוסופט משמיעה בנושא הזה טענות רציניות.

קודם כל, ברור ששירותי האוטנטיקציה הם בסיס הכרחי לשירותי הרשת, ומובן שכדי להפיק מהם את המקסימום הגולשים יאלצו למסור את פרטיהם. חלקם כבר עושים זאת היום, בנפרד, אצל ספקי שירות רגילים ומקור-נים. שירותי Hailstorm אמנם ירכזו את כל המידע הזה במקום אחד, ובידי של גורם אחד.

הזוכה בהגרלת חודש ספטמבר

בצורב BenQ

הוא מיכה חביב מראשון לציון

מיכה חביב, שחידש את המנוי על שני המגזינים בחודש ספטמבר עלה בהגרלה שהתקיימה במשרד חב' קוממדיה. מיכה חביב, שהוא בעל חנות מחשבים, מאוד שמח לקבל את הצורב המהיר ביותר והידידותי מתוצרת BenQ. הוא הרי יודע מי הטוב ביותר! הצורב הוא מתנת חברת אמטל מחשבים נציגת BenQ בישראל.

בתמונה: (מימין) מיכה חביב, בעל חנות מחשבים ברשליצ, שמח מאוד לזכות בצורב מידי עופר ארנטראוט (משמאל) נציג אמטל מחשבים, מעניקת המתנה.



הגרלת החודש

כל המחשבות את המנוי על netמגזין במהלך חודש נובמבר נכנס/ת אוטומטית להגרלה של הצורב הייצוגי המהיר ביותר BenQ 4012EU, מתנת אמטל מחשבים

112, 114 שלוחות

פרטים בעמ'

net

מדיה.com

רח' יגאל אלון 157 תל-אביב

שירותי הרשת עתידים להיות זמינים באינטרנט, במקומות שונים, ויהיו מסוגלים לשתף פעולה זה עם זה. מתחת לשכבת התצוגה על התקן הקצה, יסתתרו לעיתים שכבות לוגיות שונות שלא ימצאו בהכרח על אותו שרת. הן יוכלו לחבר יחד מספר שירותים נפרדים לכדי שירות סופי מורכב. בחלק מהמקרים, שירותי הרשת ישמש גם כלקוח וגם כשרת.

את שתי הארכיטקטורות, הוא מודל שלוש השכבות (3-Tier Architecture), שמהווה כלי טוב לתיאור המבנה הלוגי של יישומים ארגוניים טיפוסיים. 3-Tier Architecture, כשמה, מורכבת משלוש שכבות:



שכבת מסד הנתונים
(Database). השכבה במערכת האחראית על שמירה ואחזור המידע.

זה יכול להיות כל מסד נתונים - עם רשומות של לקוחות, מלאי, מוצרים, וכיוצא בזה. שכבת הלוגיקה העסקית (Business Logic). היישור מים ותהליכי העיבוד שמבינים את משמעות המידע, הקשרים והחוקים האופייניים, ותוצאות העיבוד הנדרשות.

שכבת התצוגה (Presentation). כוללת את מימשק המשתמש ואת הנתונים המוצגים באמצעותו, בצורה המעובדת הסופית שלהם. מעל שכבת

אבל האם פיזור האינפורמציה הזו, בחלקה או במלואה, בין ספקים רבים הוא מצב בטוח יותר? הפתרון של Liberty Alliance מציע יתרונות דומים, עם בעיות דומות. היתרון הייחודי שלו - אמיתי או מדומה - הוא שמעורבים בו גורמים רבים וחשובים: IBM, אורקל, BEA, CA (שתומכת גם ב-Passport), במסגרת המדיניות של לתמוך בהכל ובכולם, וכמובן - Sun, שדוחפת את הכל. וזו רשימה חלקית מאוד. לא פחות חשוב: תומכות בו כל חברות האשראי הגדולות. חסידי היוזמה, אומרים שהכוח הטמון במידע האישי שלנו גדול מדי מכדי לתת לחברה אחת להחזיק בו. מתנגדי דיה אומרים, שעם כל-כך הרבה הורים לילד אחד, איזה סיכוי יש לילד הזה להתפתח כמו שצריך.

תחרות מרובת שכבות

האונטטיקציה ושירותי הרשת הם, אמנם, חוד החנית של התחרות בין הטכנולוגיות של Sun ומיקרוסופט. אבל התמונה הגדולה יותר כוללת אינספור תקנים, טכנולוגיות, שירותים ומוצרים מתחרים אחרים.

שירותי הרשת שיעניקו לנו חברות מסחריות, יהיו רק קצה הקרחון של סביבות המחשוב הארגוניות החדשות. הכלים והטכנולוגיות שמאפשרים לפתח אותם, צמחו מתוך ארכיטקטורות התוכנה של J2EE ושל Net Framework, שבמקור נועדו לשמש בסיס לכל היישומים הארגוניים (ומגדירות את כל התקנים והכלים הנדרשים לפיתוח ולריצה של אותם יישומים). המודל הבסיסי שמשמש

לוגיקה עסקית יכולות להיות שכבות תצוגה שונות, בהתאם לפלטפורמות החומרה, סביבת העבודה, וכן הלאה.

לתוך ההגדרה הכללית והקצת שרירותית הזו, יכולים כל ארגון וכל יישום ארגוני ליצוק תוכן שונה. הרעיון, מכל מקום, נשאר זהה: שכבת מסד הנתונים מאחזרת את המידע; שכבת התצוגה היא המימשק שלנו למידע ולפעולות שאנחנו יכולים לבצע. שכבת הלוגיקה העסקית היא "המנוע" שמניע את המערכת. היא זו שמגדירה מה אנחנו יכולים לבצע, ומאפשרת לנו לבצע.

ניקח כדוגמה שירות בנקאי כלשהו: מסדי הנתונים כוללים מידע עלינו ועל החשבונות שלנו, על הכסף שנמצא בהם, ועל שיעורי הריבית שאנחנו מקבלים. שכבת התצוגה - בעצם תוכנת לקוח שרצה על מסוף בבנק, עמדת "כספומט", או בדפדפן שלנו - מאפשרת לנו לבצע שאילתות, להעביר כסף בין חשבונות, וכיוצא בזה - או בעצם, מאפשרת לנו לבקש ביצוע של פעולות כאלו. שכבת הלוגיקה העסקית שמתווכת בין השתיים, היא זו שמבצעת את כל הפעולות האלו עבורנו. היא גם זו שמחשבת את הריבית שנקבל בפועל, מנהלת את הרשומות ומבצעת את השינויים הנדרשים בהתאם לפעולות שביצענו, וכן הלאה.

בוחרים במכונה

שירותי הרשת - כמו שאר היישומים הארגוניים החדשים - נבנים על-פי אותו מודל, או באמצעות הרחבה שלו. אנחנו נראה אותם דרך שכבת תצוגה - לרוב כדף HTML/XML, על מחשב אישי או פלטפורמה ניידת כלשהי. מאחורי השכבה הזו יסתתרו תמיד לפחות שכבה אחת של מסדי נתונים, ושכבה אחת של

עשה מנוי בנובמבר

הצורב החדש החיצוני המהיר ביותר מחכה לך!

BenQ
very much!



הצורב החיצוני החדש המהיר ביותר כבר כאן!

כל החותם על מנוי במשך חודש נובמבר נכנס אוטומטית להגרלה על הצורב הידידותי BenQ 4012EU מתנת חברת אמטל מחשבים.

לצורב החיצוני יש ממשק USB 2.0 מהיר וכפתורים לנגינה ישירה ללא הדלקת המחשב; מגגון אבטחת צריבה איכותית, מהירה ורציפה המונע תקלות הודות לטכנולוגיה הייחודית SEAMLESS LINK.

- ◆ 40x Write
- ◆ 12x Rewrite
- ◆ 40x Read



Amstel
computers ltd



לחתימה טלפן עוד היום: 03-6965552 שלוחות 114/112
או 1-700-50-40-60

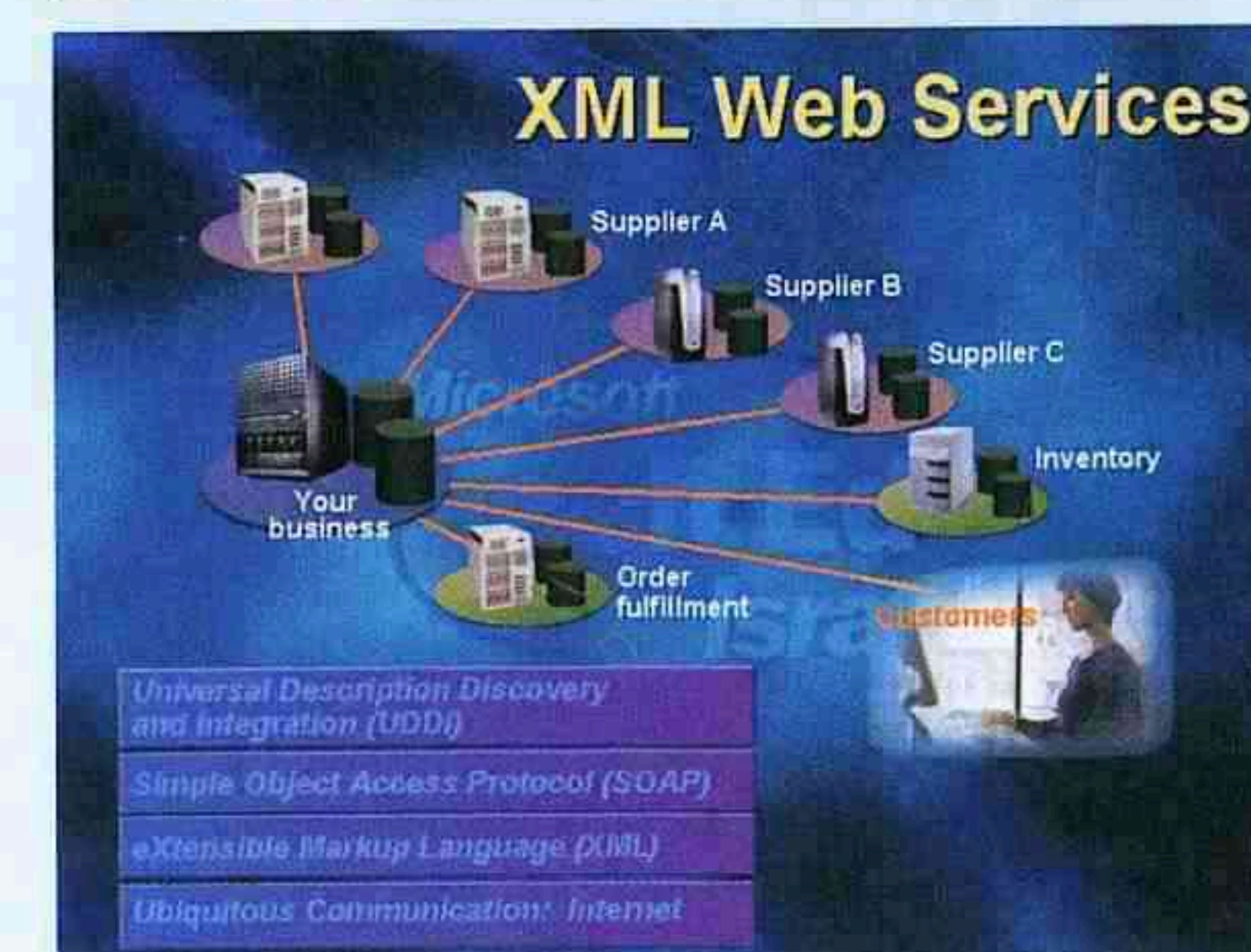
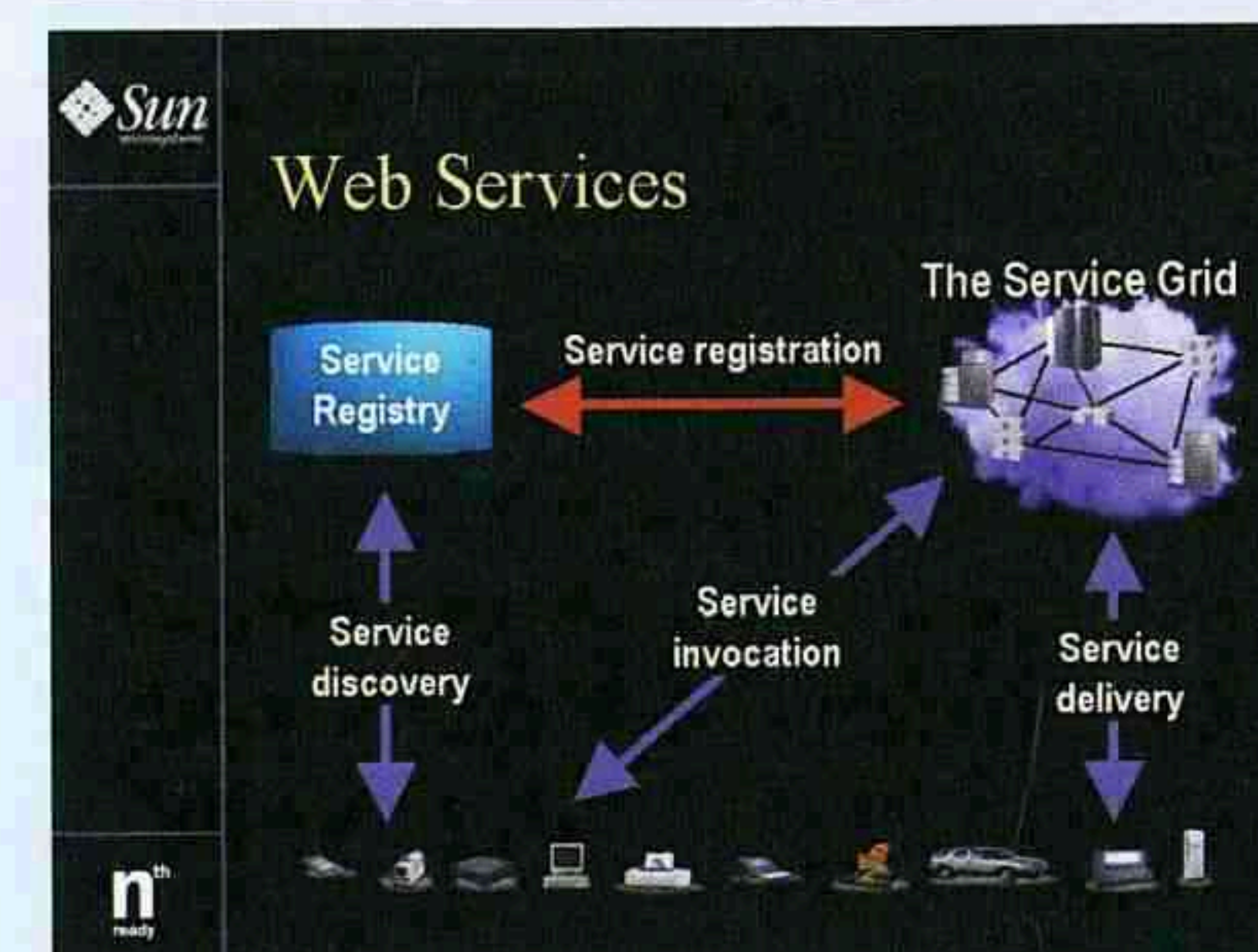
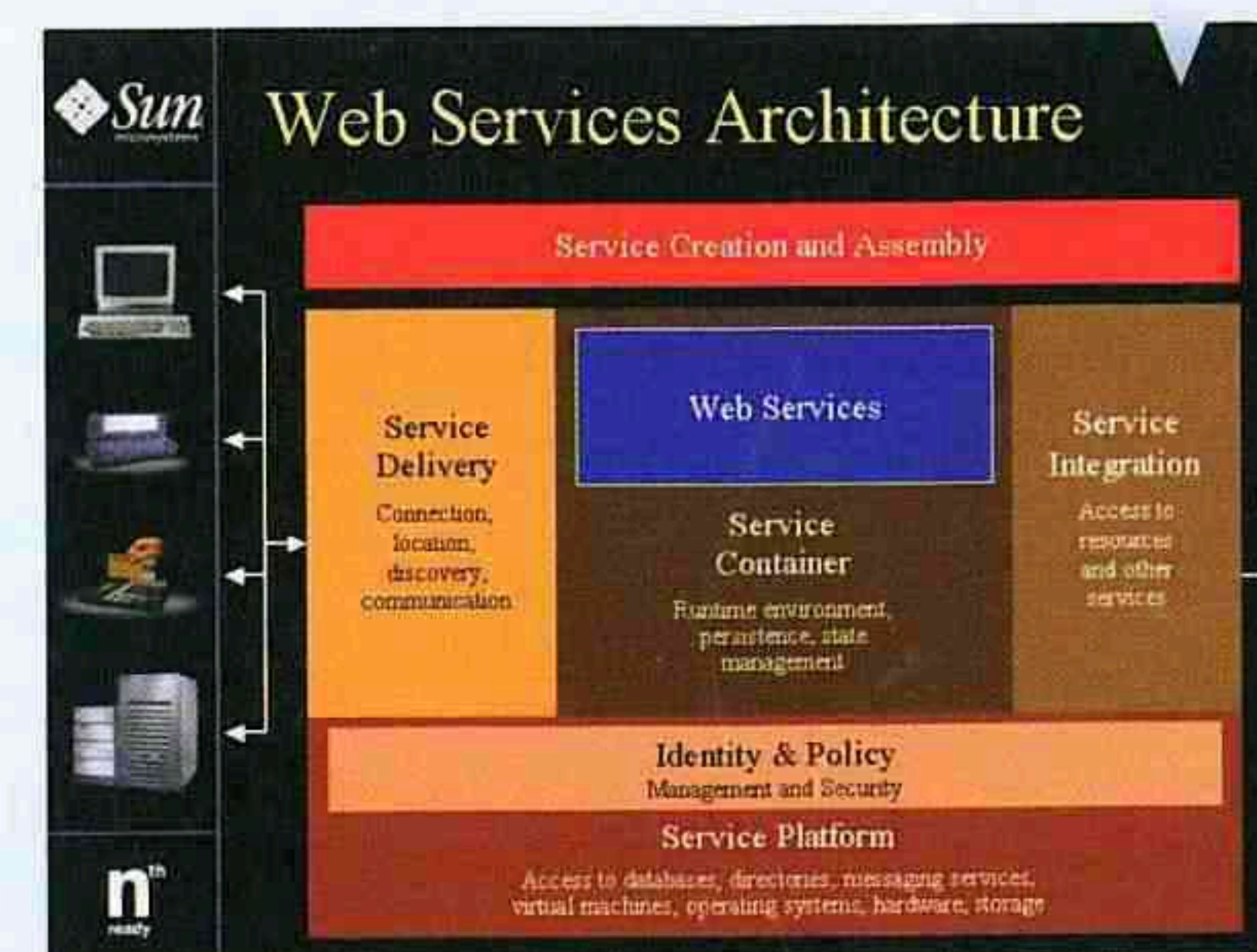
שרתי היישומים ומסדי הנתונים המסורתיים.

מבחינתנו, ההבדל בין הטכנולוגיות של Sun ומיקרוסופט, מתבטא קודם כל במכונה הוירטואלית. כבר היום, כשאנחנו משתמשים בדפדפן רגיל על מחשב שולחני, ההבדל הזה מצטמצם לשאלה האם אנחנו מריצים יישומי Java או לא. אם התקנו בנפרד את רכיבי מכונת ה-Java, אתרים שמבוססים על הטכנולוגיה לא יוצגו כמו שצריך על המחשב שלנו, ואנחנו עשויים לוותר עליהם. מפעילי האתרים, עשויים - כהמשך לבחירה שלנו - לבחור לפתח את האתרים שלהם בטכנולוגיות אחרות שנתמכות בדפדפן הנפוץ. זה מסביר מדוע ההחלטה של מיקרוסופט לא לתמוך ב-Java כברירת מחדל הוצגה כצעד שפוגע בתחרות.

בקרב, רבים מאיתנו יעשו בחירה דומה - כאשר נקנה טלפון סלולרי, נוכל לקבל אותו כשהוא תומך ב-J2ME (כלומר, מריץ את הגירסה הקומפקטית של המכונה הוירטואלית של Sun) או עם Net Compact Framework. (כנ"ל, אבל של מיקרוסופט). איזה מהשניים ייתן לנו יותר? זה תלוי מה יציעו ספקי השירותים, וזה תלוי באיזו טכנולוגיה הם יבחרו. ובמה הם יבחרו? זו שאלת מיליון הדולר. וכל זה עובד כמובן לשני הכיוונים.

הקרב על הפלטפורמה

מיקרוסופט ו-Sun מציעות את הבסיס הטכנולוגי, הפלטפורמה. כשהארגונים ירצו לפתח את היישומים הפנים-ארגוניים, ואת שירותי הרשת שלהם, הם יצטרכו להכריע לכאן או לכאן. אבל כדי לבצע את הפיתוח עצמו הם יצטרכו לבחור בפתרון שלא יהיה שייך בהכרח לאחת מהשתיים. "פתרון" כזה,



לוגיקה עסקית. יהיו שם גם התקנים והטכנולוגיות שיאפשרו את הקישור על פלטפורמות מחשוב מרוחקות, ולא תואמות. הם יאפשרו להן "לדבר" זו עם זו, בזה שיספקו את התשתיות לתקשורת הנתונים, לפורמטים של המידע, ולריצת קוד תכנותי.

הייחוד של שירותי הרשת הוא שהם זמינים ברשת, במקומות שונים, ומסורגלים לשתי פעולה זה עם זה. זה אפשרי הודות לארכיטקטורה ולסביבה, שמוגדרים במידה רבה על-ידי המכונה הוירטואלית, שמופעלת על התקן הקצה ומגדירה מהם משאבי המחשוב שעומדים לרשותנו וכיצד היישום ישתמש בהם. אותה מכונה וירטואלית יכולה לשמש כדי להפעיל את שכבת התצוגה, כשמתחתיה יכולות להימצא שכבות לוגיות שונות שאינן נמצאות בהכרח על אותו שרת. השכבות הללו יכולות לחבר יחד מספר שירותים נפרדים (למשל, הזמנת נופש כולל כרטיסים, חדר במלון, ביטוח רפואי וכו'), וליצור את השירות הסופי המורכב. בחלק מהמקרים, יישום הרשת יכול לשמש גם כלקוח וגם כשרת.

ביישום המלא ביותר של התפיסה הזו, התוכנה תהפוך לשירות. נקבל פונקציות נלוות כזו או אחרת, לפי דרישה, במקום ובזמן שנצטרך. לא נקנה תוכנות, אלא נשלם לפי הזמן או היקף השימוש בתכנות הספציפיות שלהן בהן נשתמש.

ביישומי שרת-לקוח פנים-ארגוניים מסורתיים, שבנויים במודל שלוש השכבות, נמצא בשכבת מסד הנתונים מערכת Legacy; בשכבת הלוגית נמצא שרת יישומים תואם, ובשכבת התצוגה נמצא "לקוח שמן" (Fat Client), שמעבד את הנתונים הגולמיים לתצוגה גרפית. כדי לשרת לקוחות Web מקובל להשתמש בשרתי יישומים מיוחדים, כמו WebLogic או

WebSphere, שמריצים יישומים שנכתבו בקוד J2EE. בשכבת התצוגה יהיה "לקוח רזה" (Thin Client) - בדרך-כלל זהו פשוט דפדפן עם מודולי Plug-in. מיקרוסופט רוצה להכניס למשחק את הכלים והשפות שלה. לא רק ביישומי רשת, אלא בכל היישומים הארגוניים. בזה היא מאיימת לא רק על Sun, אלא גם על החברות העומדות מאחורי מערכות ה-Legacy,

הופיע

גיליון נובמבר 2002
של PC Magazine



המקור המהימן ביותר למידע עדכני ומדויק על מוצרי חומרה ותוכנה. טובי המומחים בעולם נותנים לך תמונה מלאה על מה שקורה במיחשוב אישי, רשתות תיקשורת, אינטרנט, טכנולוגיות עתידיות ומגמות שוק.



מנויים בטלפון 03-6965552

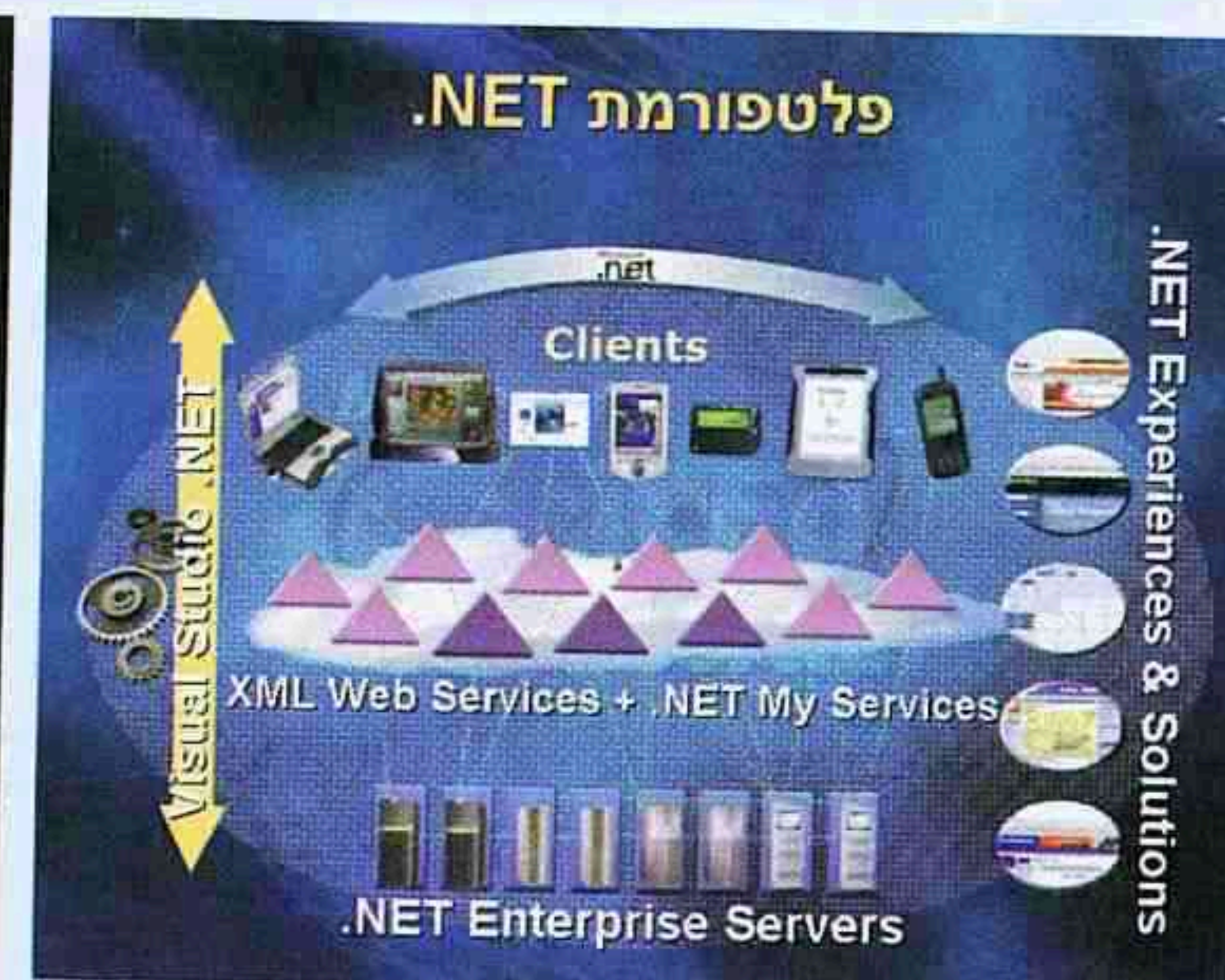
להשיג בכל חנויות הספרים והעיתונים

שירותים. באופן דומה למדי ובתיאום כמעט מושלם, פרסמו שתיקה לאחרונה באתרים שלהן מסמכים טכניים שמציגים את המודל הרב-שכבתי לפיתוח שירותים. הארכיטקטורות שהן מציגות שונות זו מזו, בתקנים, בשמות שמוענקים לשכבות, במיקום הלוגי של כל מרכיב ובמוצרים המשמשים ליישום. אבל הרעיון דומה. הגדילה לעשות מיקרוסופט, שמתארת בפרוטרוט את כל מערך החשיבה האסטרטגי של הארגון בדרך

הפתרונות - בין החברות שהוזכרו וחברות נוספות
השירותים - שירותי הרשת שיתבססו על שני הנייל.
תשומת הלב מוסטת בהדרגה למישור השלישי, שיעסיק בעתיד בעצם את רוב הארגונים המסחריים. בתיאוריה, לפחות, התחרות האמיתית תהיה בין חברות מתחרות שיציעו שירותים שיתבססו על הטכנולוגיות המתחרות. אם לדוגמה בנק מסויים יבחר בפלטפורמה ובפתרון



מצא את ההבדלים. מימין, סלולרי Symbian חכם מדור שלישי, מבוסס על EPOC32. מימין, דגם מקביל, NET Enabled, שמבוסס על מערכת ההפעלה Stinger של מיקרוסופט.



ליצירת אותם שירותים, וכיצד משתלב היישום הטכנולוגי של אסטרטגיה זו במטרות הארגון. זהו גם המקום שבו עולות השאלות לגבי שירותי האוטנטיקציה - שירותי Passport מול Liberty Alliance - איזה מהם יספק תשתית יעילה יותר, יהיה נתמך יותר, איפה יושב המידע שהם יאחזרו ועד כמה הוא יהיה נגיש, וכו'.

מתרכזים בלוגיקה העסקית

על-פי הגישה הזו, המקום בו מתחיל היישום הוא הצורך האסטרטגי של הארגון. במילים אחרות: מה שחשוב באמת היא הלוגיקה העסקית. מבחינה טכנית, אותה לוגיקה עסקית היא אוסף התהליכים שמתבצעים על המידע הארגוני. מבחינה ניהולית, הלוגיקה העסקית היא הייצוג התכנותי של ליבת הפעילות העסקית. תפקידם של שירותי הרשת יהיה להגיש את תוצאות הפעולות הלוגיות למשתמש הקצה -

טובים יותר, זה יעניק לו יתרון תחרותי על בנק שעשה בחירות אחרות. לכן גם מיקרוסופט ו-Sun, וגם ספקי הפתרונות, פונים לארגונים ומדגישים את היתרונות של הטכנולוגיות והמוצרים שלהן, כבסיס לשירותי רשת. זהו גם המימד שמדגישות מיקרוסופט ו-Sun היום. במהלך השנה האחרונה ערכו שתיקה שיפורים טכניים בסביבות הפיתוח, שחררו תצורות שונות של חבילות מוצרים, הוסיפו מוצרים חדשים ושקדו על שיתופי פעולה שנועדו לספק למיישמים כלים טובים יותר. אבל היעד העיקרי הוא שירותי הרשת, שיספקו תוכנה כשירות ושירות כתוכנה. אגב, לא רק שירותי רשת שארגונים מסחריים יציעו ללקוחות שלהם, אלא גם שירותי רשת שישמשו את עובדיהן.

לכן, גם מיקרוסופט וגם Sun אינן מציעות כבר כלים וסביבות לפיתוח יישומים ארגוניים, אלא מוצרים ותשתיות לפיתוח והפעלה של

יכול לכלול סביבות פיתוח ושירותי יישום, ושרתים לביצוע פעולות ארגוניות ספציפיות, כגון: ניהול בסיס נתונים (למשל SQL Server), אינטגרציה בין תוכנות (כמו Host Integration Server של מיקרוסופט), עבודה מול התקנים ניידים (Mobile Information Server) ועוד.

תקני התוכנה שיהוו בסיס לפיתוח היישומים ולפעולתם, נקבעים אמנם על-ידי שני גופים בלבד - מיקרוסופט עבור .NET, וועדה האחראית על פיתוח תקני Java העתידיים, עבור תשתיות מבוססות Java. את תשתיות הפיתוח והניהול, לעומת זאת, יכולות להציע חברות תוכנה מצד שלישי, שמתבססות על תקני Java או התקנים של מיקרוסופט. השמות הבולטים בתחום הזה: IBM, Oracle, BEA ו-Sun, שמתבססות על תקני Java, ומיקרוסופט שמתבססת על התקנים שלה. כל אחת מהחברות הללו מציעה תשתית שלמה - יותר או פחות - לפיתוח, הטמעה, הפעלה וניהול של יישומים עסקיים ושירותי רשת.

התחרות על שוק התוכנה העתידי תתרחש, אם כן, בשלושה מישורים:
הפלטפורמות - בין מיקרוסופט ל-Sun ושותפותיה

המשך בעמוד 85



תהא שנת סוד גלוי

נישא תפילה לשנה פשוטה, שנה גלויה, שנת אור ואהבה, שמחה ואמונה, חיבור לשמים ולאדמה. בידינו הבחירה - בין אור לחושך, בין תקווה לפחד. בחירתנו משפיעה ויוצרת גלים מסביב. ברכתנו שלוחה לכל אחד ואחד, למצוא את הגאולה הפרטית שלו, לוותר על הפחד, ועל האשליות, ולפעול במלוא העוצמה הפנימית לקירוב לבבות ולאחדות.

בברכה לבבית,

אמנון ואורית לבב



לקחו את עצמם בידיים, עזבו את אזור A ועברו לחיות בגליל, חיים טבעיים.

מרוח האתר ניתן להבין שהם לא רק חזרו אל הטבע, אלא גם אל השורשים (אורית מסבירה שהם שמו לעצמם למטרה להפיץ את בשורת אורח החיים הטבעי, ושילובו באורח החיים היהודי). אבל אסור לטעות כאן - לאדמה נט יש אמנם אופי מיסיונרי משהו, אבל לא מדובר במסיו- נריות דתית. האתר אינו מכוון לחזרה את הדת, אלא לאורח חיים טבעי.

זהו אתר מזמין מאוד. תמצאו בו, בין השאר, גם הזמנה לסיוור ב"ספינת האדמה", הבית האקולוגי המיוחד שבני הזוג בנו בשולי כרמיאל. בעמוד הבית ניתן למצוא גם תפילה לשנה החדשה, קטעי שירה של

אורית, קישורים, והרבה הרבה הפניות למחזרות ספציפיות בתוך הפורומים. "בקהילת אדמה", מספר האתר, "תמצאו רשת קשר של אנשים, קהילות, ועמותות - הפועלים יחדיו כדי לממש חזון נרחב של חיים ידידותיים לאדם ולסביבה".

ההחלטה להקים את האתר הייתה המשך ישיר להקמת הבית האקולוגי שלהם. אמנון לבב מסביר שהם הבינו "שזה נחמד מאוד לבנות בית אקולוגי, אבל הסביבה ממשיכה להזדהם". וכשהגיעו למסקנה שהם רוצים לעשות משהו בקנה מידה ארצי, בחרו לעשות זאת בדרך של עצות מעשיות, שינתנו במקוון. האתר הוקם כ"אתר לשיתוף פעולה בנושא של אורח חיים טבעי", כשהתכנים

העיקריים שלו הן אותן עצות. במשך הזמן נוספו לו הפורומים, "מסע בתמונות", ושני אתרי משנה: אתר "בית לבב", ואתר "מרפיי", העוסק ברפואה פונקציונלית, שיטת ריפוי המשלבת את הרפואה ההוליסטית עם הרפואה הסימפטומטית.

לאן נעלם תותח 27

אדמה נט נראה קצת כמו אתר משפחתי, אבל הציר עליו הוא סובב הוא נושאי, לא אישי. הפורומים שלו (שמכונים בכלל "רב שיח"), מגלים שיח שונה לגמרי מזה שאנחנו מכירים. אפשר להבין את זה כבר מהשמות: בבוסתני ובגני, אירועים, גן אמונה, חיים טבעי באופן מעשי,

ב"ה

אנו מאמינים בכנות, שהדבר הנחוץ במדינת ישראל היום, לאדם הדתי והחילוני כאחד, הוא חזרה לשורשים של אורח חיים בריא ופשוט יותר. שילוב של תזונה טבעית עם בנייה בחומרים טבעיים וחינוך רוחני ויצירתי יותר.

גם הטכנולוגיה יכולה לשמש אותנו במלוא המרץ והעוצמה, ולשם כך הקמנו ואנו מעדכנים באופן שוטף אתר זה, הנותן לאדם הישראלי את כל המידע וההתמיכה הנחוצים כדי להתמיד בתהליך השינוי.

אורית ואמנון לבב

וכמובן - פורום בנויים טבעי. בפורומים צצות שאלות כגון: "למי לפנות למיחזור בקבוקי פלסטיק", "איפה מוצאים אתר שיכול ללמד על גידול תרנגולות לביצים", "איך ניתן לגרש מהגינה חולד מבלי להרעילו", וגם "איפה משיגים תבן לטיח בוך". עצרו, חזרו אחורה, קראו את השאלה שוב. באינטרנט, העולם וירטואלי, אנשים מחפשים תבן לבנייה.

אחד מהדברים הכי מעניינים בפורומים האלה, הוא שהאנשים לא משתמשים בכינויים. לא תמצאו שם אף "תותח 27" ושם "מגניבה 13", אלא רק אנשים שמציגים עצמם בשם, לא פעם בשם המלא, ואחרי שתי הודעות גם משאירים מספר טלפון. ניתן להניח שזו דינמיקה שמפחיתה את מספר ההודעות בקבוצות הדיון באופן ניכר.

הקהילה נוצרת אולי באתר, אך היא מתקיימת גם מחוצה לו. אמנון אומר שהקלות שבה זה מתרחש קשורה לתחושת הנוחות שהאתר מקנה. את הארכיטקטורה של האתר, אותו הקים במה ידיו, מגדיר אמנון כ"ארכיטקטורה של בוסתן". "העניין הוא ליצור אתרים אורגניים שגורמים לאנשים להתקרב", הוא מסביר, "לא רק לקבל ערימות של מידע אלא להפיק תובנות משמעותיות, וכמה שיותר מהר להגיע לפעילויות פיזיות". אחת הפעילויות הפיזיות בהן עוסק האתר היא החלפה הדדית של מוצרים שאין בהם יותר צורך. האתר גם קשור ומקושר למחזרות, קהילה שמקיימת קשרי מסחר באמצעות חרוזים במקום כסף (תמצאו באתר כתבה מהארץ, שעוסקת בקהילה הזו). הכוונה היא לעזור לאנשים לקבל מוצרים בלי לרכוש אותם, למצוא מקומות לינה ללא תשלום,

אינטרנט אחרת

האם כל קבוצה של אנשים שמשוחחת באינטרנט שיחה מזדמנת היא קהילה? מתי הופכים האנשים האלה לקהילה? האם הקהילות הוירטואליות מחליפות את האמיתיות, מתווספות אליהן, או מסייעות להן להיווצר? לא בטוח שנענה על השאלות הללו

גילי סופר

חלק ה': קהילות וירטואליות

מה זו קהילה? כשחושבים על המילה עולים מייד כמה הקשרים. ישנה "הקהילה היהודית" וישנה הקהילה ההומו-לסבית, וקהילת העובדים הזרים. המודיעין הוא בכלל "קהיליה" ולא קהילה, אבל זה די אותו הדבר. יש גם "תרומה לקהילה", "ישוב קהילתי", ועמודי התווך של כל קהילה.

בשנים האחרונות הולך וקונה לו מקום חשוב יותר ויותר, בתוך המושג החמקמק גם כך, סוג חדש של קהילה: הקהילה הוירטואלית. לא שמישהו באמת כבר יודע מה זה. בחוגי הסוציולוגיה מתענגים על המערכות החברתיות החדשות שניתן לחקור. הפורטלים משקיעים הרבה אנרגיה בפיתוח "קהילות" בצל קורתם, וכרגיל, הדברים קורים מכוח עצמם, ומותירים את הסקרנים להתבונן בלבד, או להשתתף, בהיווצרות המבנים החברתיים החדשים.

אז מה זה קהילה? הדיון סביב השאלה יינטש וודאי עוד שנים ארוכות. בעומק אתר האוניברסיטה העברית מצאתי את ההגדרה הבאה: "קבוצת אנשים מלוכדת אשר לפרטים בה יש תחושת השתייכות אליה". כמה קהילות וירטואליות באמת עונות להגדרה הזו? הפורומים בפורטלים, למשל - הם נקראים לעתים "קהילות", אך האם הם באמת כאלה? האם איש מקצוע שמנהל פורום, וקבוצה של גולשים ששואלים שאלות, הם קהילה? האם כל גולש מזדמנים בצ'אט על טיסנים, ביטול או צלילה, הוא חבר בקהילה?

שני האתרים שנציג הפעם, הם שני הפכים גמורים, עם מכנה משותף יחיד - הם אתרי קהילה מובהקים. הם, אולי, מציעים גם תשובה לשאלה, מהי קהילה.

קרובים לאדמה

[www.adama.net]

שמתמצאים קצת בבלאגן, מתברר שמה שיש בו הוא בעיקר כתבות ופורומים שעוסקים בבנייה בחומרים טבעיים, ובתזונה טבעית. יש גם תכנים שעוסקים בכסף ירוק ובצרכנות מאוזנת, מיחזור, חזון ואמונה, וגם קטגוריה של "שירה ותובנה".

את האתר הקים לפני כארבע שנים זוג, אמנון ואורית לבב. הוא - מנתח מערכות בעל תואר שני במחשבים, היא - תמלילנית שכותבת כמעט הכל, החל בשירה וכלה בחומר פרסומי. לפני שנים מספר הם

כשתכנסו בפעם הראשונה לאתר קהילת אדמה, תמצאו את עצמכם מבלים זמן לא קצר בלהבין מה קורה פה בכלל. אנחנו כבר מורגלים כל-כך לשפה אינטרנטית מסוימת, שכאשר אנחנו נתקלים באתר שמעוצב שלא על-פי הכללים לוקח לנו דקה או שתיים להתעשת. אחרי

ברוכים הבאים לאתר הבית של Demons under the sink

כל מה שאי פעם רציתם, בקשתם, חלמתם או חיפשתם על משחקי תפקידים באתר אחד



DEMONS

Under the Sink

שדים בארון

[www.demons.org.il]

הנסיך על מנת להפוך את הנסיכה לצפרדע, האם דמות בעלת מיומנות ברמה מסוימת בשליטה בחרב תוכל או לא תוכל לדרקון שמסתובב חופשי בשטח ומבצע מעשים מגונים בנסיכות מזדמנות, או כמה תחכום צריך על מנת להימלט מחדרי הטירה האפלים.

אבי סבג, ראש צוות האתר, הסביר לי על חשיבות ה"מנחה", שנקרא שליט המבוך (Dungeon Master). הוא זה שמספר את הסיפור, לעתים סיפור שכתב בעצמו, ומשחק (באמצעות הטלות קוביה) את כל הדמויות שמזמנת העלילה ושאינן מגולמות ע"י המשתתפים (בדרך-כלל הכוונה לאויבים, למפלצות ולתושבי העולם). "יש הרבה עניין של יצירה בזה", אומר אבי, "לבנות עולמות שונים מאד ועד תי, כמו בקולנוע". מנחה חייב להיות יוצר, הוא יכול להיות מקורי יותר או מקורי פחות, אבל הוא חייב להיות יוצר.

בעבר הלא רחוק התנהלו משחקי התפקידים סביב שולחן. השחקנים היו מתכנסים, מסתגרים בחדר עם הספר והקוביות, ושוקעים לעולם דמיוני של דרקונים, אבירים, טירות, ונסיכות (פייר, יש קצת מחסור בנסיכות בעולמות האלה, אבל זה כבר עניין אחר). עם הזמן עברו הקבוצות הללו לשבת מול מסכים - משחקי התפקידים היו לאחד הז'אנרים הראשונים של משחקי המחשב, ועולמות המשחק שלהם הופכים מאז ועד היום למרשימים ומגרים יותר חזותית ככל שעובר הזמן. הם פופולריים מאד כמשחקי-רשת, שבהם קורה לא פעם שהשחקנים אינם מכירים עוד זה את זה, מה שלא מפריע להם לבלות מול המסך שעות וימים רצופים.

קבוצת D&D ממוצעת, נפגשת בדרך-כלל אחת לשבוע למשחק שנמשך כארבע שעות במוצא (לרוב נדרשים מספר מפגשים כדי לסיים הרפתקה). המנחה משקיע לרוב פרק זמן דומה בהכנת המפגש. רבים עושים זאת עדיין בחדרים אמיתיים, אבל אלו שעושים זאת במקוון מגלים שאינטרנט היא גן-עדן אמיתי עבורם. ההוויות השאלות, הגבולות המאד לא ברורים בין דמיון ומציאות, המרחב שיש בו מספיק מקום לכל הפנטזיות - אינטרנט היא עולם אידיאלי למשחקי התפקידים.

האחות המכשפה ואנחנו

בקיזור, זה עולם ומלואו. מאותם דברים שאם הם תופסים אותך, הם תופסים חזק. ובכל זאת, קהילות D&D בעולם האמיתי הן תמיד

אם אתם מתכננים להקים פעם אתר קהילתי, הביקור באתר שדים מתחת לכיור הוא חובה. האתר הזה רחוק אמנם מרחק שמיים וארץ מאדמה.נט (מעניין לציין שבעמוד המספר על האנשים שמאחורי האתר, מוזכרת לא פעם ולא פעמיים חיבתם העזה של מקימיו לאכילת בשר), אבל גם הפעם, אין ספק שמדובר בקהילה וירטואלית אמיתית מאד.

משחק התפקידים הוא ז'אנר של משחקים שהתפתח אי שם בשנות השבעים של המאה הקודמת, עוד לפני החדירה המאסיבית של משחקי המחשב אל חיינו (למרות שבארץ הוא תפס תאוצה רק כעשור מאוחר יותר, כשזכה לתרגום לעברית).

הראשון והידוע שבהם הוא מבוכים ודרקונים, או D&D, שעלילותיו ממור-קמות בעולם פנטסטי בסגנון שר הטבעות, בו חבורת השחקנים יוצאת למסע מסוכן, שבמהלכו ימצאו אוצרות וירכשו נסיון (יש גם משחקי תפקידים המתרחשים בעולמות אחרים, מעולם של גיבורי קומיקס ועד לעולם מציאותי מודרני). כל אחד מהשחקנים מגלם דמות שהוא גם עיצב, ושקבע את רמת כוחה, חוכמתה וכל השאר: יכולות, כשרים וכשרונות (לפי סולם שבין 1 ל-18, בעזרת הטלת קוביה מרובת פאות). כשהמשחק מתחיל, העלילה מתקדמת לפי חוקי עולם מוגדרים היטב ומפורטים מאד.

זאת "השיטה", שבעזרת ספרי החוקים של המשחק (שלושה ראשיים, שלפחות אחד מהם צריך לדעת בע"פ) יכולה לחשב כמה יפה צריך להיות

המערכת

פיז'ן

ארכיון 104

כנסים

חדשות

קישורים

הגילדה

אתר העמותה

גליונות ישנים

המדריך

לבניית דמויות

משחקי

תפקידים?

קהילת אדמה - www.Adama.Net

עוצמה אישית, משכחתית וקהילתית בישראל, מכח השאיפה לאורח חיים טבעי...

שירה

ללכת באור - מאת
אורית לבב

ללכת באור - ללכת אל
האור

אין לאן לרוץ - הכל
פנימי בחוץ

הכל נוצר בזה הרגע -
מתהווה ממוחשבה -
ברקם, ומתמשש

על כן מוטב להשתהות
מעט - לבחור את העתיד
לקרות

להתבונן באהבה -
ולצפות בהתגשמות...

בכל רגע נתון - אנחנו
רצים - אל עצמנו בלבד

על כן כדאי לבחור -
בפרחים לחץ...

אורית לבב, אפריל 1997

אירוח הדדי במקום לצאת למלון, ואפילו לעזור במציאת עבודה.

"בקטע הזה אני זקוק לעזרה", מגלה אמנון, "במיוחד ממתכנתים שמעוניינים להצטרף למיזם, וגם למי שרוצים לעזור לאנשים מבחינת המצב הכלכלי שלהם". החזון הוא לבנות אתר בקנה מידה ארצי שעוזר לאנשים לחסוך כסף, ולצרוך פחות. המשמעות האמיתית של קבלה ונתינה היא לאו דווקא הבארטר, מדגיש אמנון, אלא להיות יותר עם אנשים. תודו שלא עלתה בדעתכם האפשרות שהמותגים שאנחנו צורכים מפיגים את בדידותנו.

תעשו באהבה

יש קהילות וירטואליות שנוצרו ברשת יש מאין. חלקן מתקיימות רק במקוון, וחלק "יצאו מהרשת", ומקיימות מפגשים בעולם האמיתי. יש קהילות שהגיעו לרשת כשהן שלמות - החל מפורום כיתה ו' 3 בבית-ספר אלוני (הוא הא), וכלה באתר כמו GoGay, שמשמש מקום מפגש לקהילה ההומוסקסואלית העברית. אבל פורום שמטרתו המוצהרת, מראש, היא ליצור קהילה שתקים ישוב ותגור בו, זה באמת לקחת את כל העניין שלושה שלבים קדימה. זו בדיוק המטרה

אדמה: אורח חיים קרוב למקור דרכי חשיבה שיש בהן אור מרקם קהילתי מעשיר ותומך הופכים את החיים לשייך מתמשך...

מה סוד ההצלחה של האתר הזה? נראה שאין פה לא סוד ולא הצלחה. לפחות לא במובן המספרי של המילה. זה לא אתר שעוברת בו תנועה אדירה של גולשים, ואי אפשר לומר שהופעתו על מפת האינטרנט הישראלי שינתה אותה. אבל הוא פה, כבר הרבה זמן, והוא פה בכדי להישאר. הרשת הזו הרי קרה בסופו של דבר, ודי מנוכרת, והאתר יוצר מציאות וירטואלית חמה, למרות המרחק שלו מהאדמה.

תמיד יהיו אנשים שמחפשים חלופות לאורח החיים שלהם, שמחפשים את השונה והאלטרנטיבי, שמחפשים שינוי. "מי שכבר יוצר איתנו קשר, זה קשר מתמשך", אומרת אורית ומוסיפה "תבוא לבקר". אמנון מצדו (מנחה מערכות להזיכרם), מוסיף לסיום את המסר העיקרי לבוני האתרים: "תעשו באהבה - אנשים כבר יגיעו, אין מה לדאוג".

קהילת אדמה | רב-שיח

רשימת קבוצות דיון לר: להחלפת קבוצת הדיון נשא חדש הצג הדעות שרשרת חיפוש סמן הכל כמחזא הדעות ישנות			
נושא	מחבר	תגובות	תאריך אחרונה
הומפוסט חדש	רמי	0	10-2002 00:13:20
הקומפוסט שלי אהוב על עכברושי הסביבה...!!! חדש	reuve	0	10-2002 10:00:10
קורס פרמקלצר בנר משה חדש	גור התם	0	10-2002 00:00:10
קורס חדש	רונית	0	10-2002 21:49:08
קומפוסט חדש	אופירה	2	10-2002 22:23:10
הכנת זיתים חדש	ורד	2	10-2002 10:40:20
קטיפ זיתים חדש	ארי	2	10-2002 00:15:07
עזרה בשיפוצ בית חדש	רותי	1	9-2002 11:01:21
מידע כתוב לגבי פארמה קאלצר חדש	גל	2	9-2002 09:30:29
מתכנן לין חדש	אליסנדרה	0	9-2002 11:58:12
איזה עצים יכולים לחיות בלי השקיה? חדש	reuve	2	9-2002 10:55:26

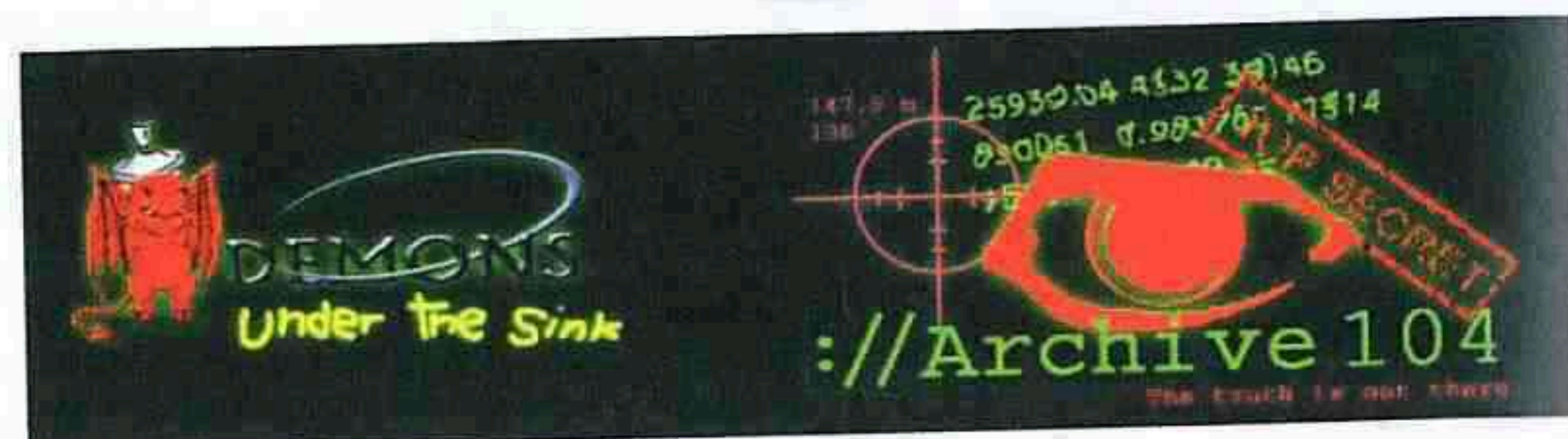


DEMONS

Under the Sink

הראשון שעלה לרשת הוא מערכת אונליין למשחקי תפקידים - לא למשחקי-רשת, אלא למשחקי תפקידים בשיטה המסורתית, כשאת החדר הפיזי מחליף חדר צ'אט. למנחה יש אפשרות להראות לשחקנים דפי דמות ותמונות, ובקרב הוא יכול גם להשמיע קולות במהלך המשחק. בינתיים, רק צוות דימונס מנחה את המשחקים כדי להדגים את המערכת, ולערוב לאיכות המשחק. בעתיד יוכלו הגולשים להנחות משחקים, ללא תשלום, והשחקנים ישלמו מחיר סמלי.

אין להם יעדים מוגדרים מבחינת מספר משתמשים, הכניסות, או הדפים הנצפים. "הרעיון הוא לממן לעצמנו את השרת. יש דברים שלא משנה מה יקרה, אף פעם לא ניקח עליהם כסף", אומר סבג. אבל מכיוון שצריך בכל זאת להתפרנס ממשוהו, הם מציעים לגולשים "מלחיות", נקודות שמחירן 5 ש"ח ליחידה, באמצעותן אפשר לשחק אונליין. גם הכנסים הם בתשלום. ההכנסות פחות או יותר מכסות את ההוצאות על אחזקת השרת. את מאות השעות שהוקדשו לבניית האתר, איש לא מחשב כעלויות. את מספר השעות הרב ביותר, לבנייה ולתחזוקת האתר, מקדיש יובל סרנה, 16, הוובמסטר. ומה בקשר לרווחים? אין כאלה, אומר סבג, אבל זה לא העניין. "אנחנו פשוט נהנים מזה".



"בדרך להקמת האתר היו עוד כל מיני ניסיונות כושלים, כמו להקים עיתון ומועדון", מספר אבי. לכן ההצלחה קצת הפתיעה אותם. "היה לנו מזל בעייתי", הוא מסביר, "נכנסנו בתקופה של גל פריחה מחודש של הזיאנר". אבל הקהילה פרחת באיים מבודדים, כשרוב הקבוצות לא יודעות זו על זו. "[האתר] אפשר לאנשים להתרגש, להבין שהם לא לבד בעולם, למצוא אחד את השני, וזה חשוב כי יש הרבה אנשים שחשבו עד לא מזמן שהם השחקנים האחרונים בארץ".

היום רשומים בדימונס כאלף משתמשים, שלא רק מזדהים בשם המלא, אלא גם מופיעים בקטלוג של "חברי הקהילה", שמשמש ליצירת קשר. סבג מסביר שזה פשוט הכרחי כדי שאנשים יוכלו למצוא אנשים אחרים לשחק איתם.

לפני כחצי שנה הם עברו שדרוג. צוות האתר קלט אנשים חדשים, עבר לשרת קצת יותר גדול, והם התחילו לחשוב על רעיונות חדשים.

קהילה לי חביבה

לא בטוח שיש לכם מה לחפש בשני האתרים האלה. יכול להיות שלא מעניין אתכם, לא אורח חיים אקולוגי, ולא משחקי תפקידים. יכול גם להיות שתהיה לכם שאלה, ולהם תהיה תשובה. יכול להיות שאתם מסתקרנים, או עוסקים בתחום קרוב (מי שמתעניין במד"ב או קומיקס, למשל, יכול לקרוא בדימונס ביקורות על ספרות בתחומים האלה). אבל יכול להיות שלא. מה שמעניין בכל זאת, הם קווי הדימיון בין שתי הקהילות הללו, שביסודן הן ממש דבר והיפוכו. האחת עוסקת בחזרה אל הטבע, התחברות לאדמה, השנייה דוגלת בבריחה אל עולם הפנטזיה. בשתייהן יש משוגעים לדבר, למרות שלתחומים שונים בתכלית. שתיהן הוקמו וטופחו להנאה, בלי שאיש ימנה את "שעות האנוש" שמושקעות בהן.

בסך-הכל, בשני המקרים מדובר על קהילות קטנות - מאות אנשים, מקסימום כמה אלפים. גם אין להן שאיפות להתרחב, במיוחד לא על חשבון אופיין המיוחד. בשתי הקהילות ניתן לראות לכידות רבה, תחושת השתייכות ושפה מיוחדת להן. שתיהן גם משמשות מסגרת ליצירת יחסים אישיים בין חברים בקהילה, וכן מערכת לתמיכה הדדית. חברי הקהילות מייצעים זה לזה, חולקים מניסיונם, חולקים ידע, ואף משאבים. מעל לכל, זהותם של חברי שתי הקהילות אינה וירטואלית כלל ועיקר. הגולשים, חברי הקהילה, נפגשים בעולם הפיזי לא רק למפגשים בין אישיים, אלא גם לפעילות קהילתית. במקרה של משפחת לבב זו נגזרת של אידיאולוגיה, במקרה של דימונס, סתם בשביל הפאן. קהילות וירטואליות, הדבר הבא.



DEMONS

Under the Sink

משחקי תפקידים מה זה בכלל?

מים - פשוט הנושאים קצת שונים ממה שהתרגלתם. איך להשתמש בקסם כזה או אחר, עיסוק בשאלה האם דרואידים הם עם אכזר או רחום לב, וגם הודעות על משחקים חדשים, שגוררות מייד ביקורות, הערות, תודות ועקיצות רוויות הומור פרטי שזר לא יבין. זה אולי המקום להדגיש שמבחינת מספר ההודעות בפורומים, אין מה להשוות בין קהילת אדמה לפורומים של דימונס, שלוקחים בענק עם 30 אלף הודעות עד כה.

שיהיה עם מי לשחק

הסיפור של האתר התחיל מחוץ לרשת ובלי קשר למשחקי מחשב. כבר עשור לפחות שחברות מסחריות - לרוב יבואניות הספרים המשחקים - מארגנות כנסים ומפגישות בין חובבי התחום. לפני שש שנים בערך, הצטרפו אבי סבג וערן בן סער ("זקן השבט ואחד משני מנהלי האתר") ליבואנית המשחקים **אוליב** בארגון כנסים כאלה בארץ.

קטנות. יש משוגעים לדבר, אבל לא רבים מדי. הם נמצאים בכל מקום אבל לרוב אינם מכירים אלו את אלו. זו, לדברי סבג, הייתה אחת הסיבות העיקריות להקמת האתר ביוני 2000. הם רצו ליצור משהו שיאחד את קהילת משחקי התפקידים וגם "לפרסם את הרעיונות שלנו, ושיהיה גם לאחרים מקום להביע את רעיונותיהם". בתחילה היו הפורום, מאגרים של חומר, והעיתון, שהוא "לב לבו של האתר". העיתון הוקם על-ידי כמה מיוצאי המגזין WIZ עה"ש, ומציע סקירות, רעיונות ומאמרים. חלק מהתכנים הגיעו מהמגזין הזה, ביניהם המדור ההומוריסטי "שיחות עם מורגן לה פיי". מורגן - למי שלא יודע - הייתה אחותו המכשפה של המלך ארתור. ומתחת לכיור היו לה... נכון. שדים.

האתר מבטיח להעניק למבקרים "כל מה שאי פעם רציתם, ביקשתם, חלמתם או חיפשתם על משחקי תפקידים". הוא מתחיל בהסברים על התחום, ממשיך במדריך בן עשרים עמודים לבניית דמויות, בחדשות משחקים, מידע על כנסים בתחום, מאגר הרפתקאות, ומקנה בקי-שורים שימושיים. ובטח שכחנו משהו.

מה שעושה אותו אתר קהילתי לדוגמא, הן הפונקציות האינטר-אקטיביות. קודם כל הפורומים, התוססים. ישנו פורום הקהילה, ופורום מדיה, ופורום LARP (Live Action Role-Playing), פורום סיפורים ופורום של העיתון. רבים ממבקרי האתר מחפשים בפורומים שותפים פוטנציאליים למשחק (יש באתר גם מנוע חיפוש, שמאפשר פילוח לפי גיל, אזור מגורים, העדפות משחק ועוד).

וזה לא שלא מדברים בפורום

בית Khepera Publishing (קטגוריה: משחקי תפקידים - מרתון החדשות. 0 תגובות)				
משתמשים מחברים				
נרצח בולשים בפורומים (4) משתמשים מחברים: Ashitaka, אבי סבג, אורח אחד, Gilthans The Quiet, אורח אחד				
פורום	נושאים	הודעות	הודעה אחרונה	אחראי
Demons under the Sink				
משחקי תפקידים				
פורום משחקי תפקידים כללי	236	3057	18:52:00 20-10-2002 על-ידי NorthernFlame	WickedBar, Elus
קהילה				
פורום לדיונים בין שחקני תפקידים - בכל נושא שהוא	959	17442	18:51:00 20-10-2002 על-ידי taki	WickedBar, Elus
פורום מדיה				
פורום מדיה - נשמו בן, פורום הענק, בקולנוע, קומיקס, ספרות, סדרות טלוויזיה וכל הקשור בנושא	138	1532	08:08:00 20-10-2002 על-ידי Anonymous	EviSpice
פורום LARP				
פורום זה עוסק במשחקי תפקידים חיים, או Live Action Roleplaying	62	625	18:44:00 20-10-2002 על-ידי NorthernFlame	Elus, WickedBar
The Demon Times				
The Demon Times Forum				
פורום דיון טיפוס הוא פורום המיועד לדיון על המאמרים המופיעים במגזין החדש וכן לדיון על המגזין עצמו	20	122	14:53:00 20-10-2002 על-ידי BoRIS	WickedBar, אורח אחד
בין השורות				
The Dream Place				
פורום הסיפורים משנה צורה. מעתה מקום החלום הוא מקום לסיפורים ושירים. כפי שהיה עד כה, אלא שיתווספו אלמנטים חדשים. מדי חודש הסיפור הטוב ביותר שיכתב יועלה לאתר למקום רשמי. סיפורי שרשרת שיתחילו בעבדכם הנאמן וימשיכו בידכם... פרויקט נכתב מיוחד שיתחיל לקראת סוף אוגוסט. אז קדימה, אזור החלום מוכן לקבל אתכם בדורות פתוחות לדווחה והמון אהבה ויצירתיות	514	8177	18:48:00 20-10-2002 על-ידי freaky pinky	SickBar
פורומי כנסים ואירועים				
פורום כנסים סמי - סדרה בהמשכים				
פורום בנוגע לכנסים סמי - פעם היה אחד, היום יש הרבה	39	656	16:11:00 20-10-2002 על-ידי Kuzma the great	stargazer, Magenta

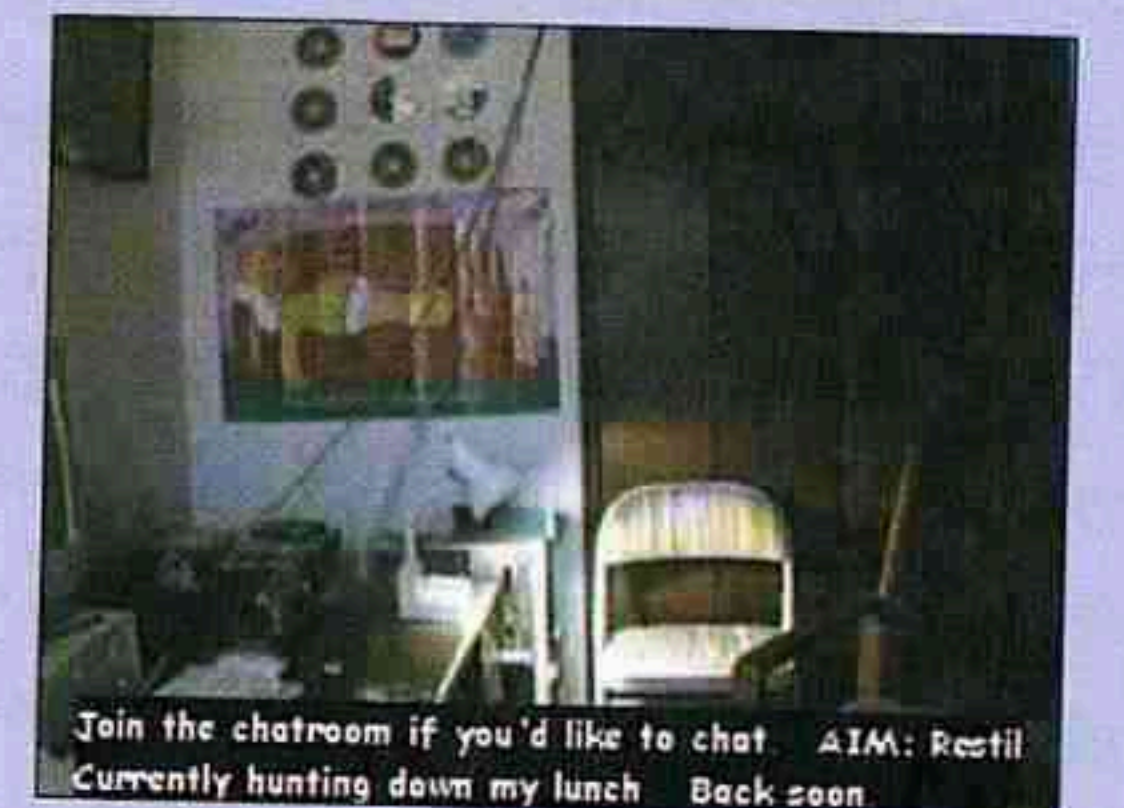
מי כיבה את האור?

הבית של פול מתיס מחובר לרשת. ציבור הגולשים מוזמן להדליק לו את האור בסלון, לכבות לו את המחשב בחדר עבודה, ולהחליט לאיזו מוזיקה יקשיב. מתיס אמנם מציג את הפרוייקט שלו בתור יריית הפתיחה האמיתית במירוץ אל עבר הבית החכם, אבל האמת היא שמה שהתחיל כפתרון לשעמום, מאיים להוציא אותו מדעתו.

ינאי גז

פול מתיס מפלנו שבטקסס עומד לצאת מדעתו בימים הקרובים. בשעת כתיבת הכתבה, מדד הטירוף שלו עומד על 88.5%. מה קרה לאדון מתיס? שאלה טובה. לפני כמה שנים, היה למתיס רעיון מקורי: הוא יחבר את מנורת המשרד שלו לרשת, ואז יאפשר לכל גולשי האינטרנט להדליק ולכבות אותה. אחרי שהוא גילה שזה אפשרי, הוא המשיך במשך השנים הבאות לחבר כל דבר שהוא נתקל בו - מנורות, מחשבים, צעצועים חשמליים ואפילו את הברז בחצר. אפשר להבין מדוע בחר לקרוא לאתר שלו UXHO H.Q.M.D.Q.H.FR.

עכשיו מתיס בן 28 ואי-אפשר שלא להעריך את יכולתו לשמור על בריאותו הנפשית זמן רב כל-כך. מדי יום נכנסים לאתר שלו בין 50 למאתיים גולשים, שמשחקים לו בלוח החשמל. בשעות החלשות, מדד הטירוף שלו צונח למספר חד-ספרתי, אבל בשעות הלחץ, אין דבר משעשע יותר מלראות את



driveme INSANE

Welcome Everyone! Instructions: Can Join the chatroom if you'd like to chat AIM: Restil Currently hunting down my lunch. Back soon.

Home Buy Stuff Why? Instructions FAQ Howto Driving Manifesto Gallery Site Visitors Projects Downloads Links News (11/19) Contact Copyright

CHAT ROOM Music Control Silly Trivia Game Screenshots

LOGS Inventory Dashboard Motion Sensor Cat Blog

Office Lamp Xmas Tree Lights Lab Lamp Fibre Optic Flower

ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF

Plasma Ball Lava Lamp Living Room Lamp #1 Living Room Lamp #2

ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF

Xmas Tree Porch Lamp Porch Sensor Living Room Sensor

ON OFF ON OFF ON OFF ON OFF

Spaz Inferno Node5 Phat

Node3 Freedom Doorbell Router

Node4 Barcode Node2 AIXbox

Hub Sprinkler ON OFF

Cam Refresh Select Default Netscape Serverpush

Join the chatroom if you'd like to chat AIM: Restil

Listen Live to the living room. Capture this Pic.

There are 11 people watching this cam.

Enter a message here and click the envelope to send it to me

CLEAR

מתיס, ממושקף ואדמוני, מנסה לשמור על אדישות ולעבוד מול מסך המחשב שלו, כשמאחוריו מנורת שולחן קטנה, נדלקת ונכבית ללא הפסקה (וזה בלי קשר לדיסקוטק שהולך אצלו בסלון).

השאלה הגדולה היא למה מתיס עושה את זה לעצמו? הוא חושב שזה כיף? הוא משועמם? יש לו יותר מדי זמן פנוי? אין לו חיים? התשובה, כפי שמתיס עצמו מעיד, היא שילוב של כל האפשרויות האלה פלוס עוד כמה. כרגע, מתיס מנסה להציג את האתר שלו כפרוייקט בית אוטומטי, שיום אחד יאפשר לנו להפעיל מכשירי רים שונים בבית מרחוק, בעזרת הרשת (להקליט תוכנית בוידאו, לבדוק מי צילצל בדלת? להפעיל את הובילר רבע שעה לפני שאנחנו מגיעים). שיהיה.

גולשים חדשים יצטרכו להקדיש מספר דקות לפענוח האפשרויות הרבות שמציע האתר. מתיס משתמש



בארבע מצלמות רשת, שמכוונות למשרד, לסלון, לחדר העבודה ולכניסה הראשית. כמו בכל אתר מצלמות רשת אחר, גם כאן מתיס מזמין את כל גולשי העולם לצפות בחייו דרך המצלמות, אבל מתיס מנסה גם להתחכם. מצלמת המשרד, למשל, מחוברת למנוע שמאפשר לה להסתובב סיבוב מלא על צירה (ומאפשר לכם לסובב אותה, בעזרת הקשת עכבר בצידי התמונה). מצלמת הכניסה הראשית פונה לדשא שלפני הבית ולרחוב שאחוריו, ושומרת תיעוד של כל מי שמצלצל בפעמון הכניסה. מתיס חיבר מצלמה חמישית, זעירה במיוחד, למכונית צעצוע, הפועלת בשלט רחוק, מתוך כוונה לאפשר לגולשים לשלוט על תנועת המכונית, ולמעשה לשוטט בעזרתה בדירה. הפרוייקט הצליח, אבל היו

בעיות טכניות: המכונית היתה זולה וחלשה, ולכן יכלה לסחוב משקל מועט, כלומר בטריה קטנה, שהייתה נגמרת בתוך 3 שעות (פלס, הגלגלים שלה היו נמוכים והיא הייתה נתקעת בשטיח). מתיס קנה מכונית חדשה, שיכולה לסחוב בטריה גדולה יותר (ולהיתקע פחות בשטיח), אבל במעבר אליה שרף את הטרנויסטור ובינתיים אין לו כסף לשלם עבור חדש. הוא מנסה לפתור את העניין ובינתיים הגיע למצב שהמכונית זזה, אבל רק קדימה. עדכונים בהמשך.

מתיס גם מציע אופציה אינטראקטיבית משעשעת: חוץ ממצלמת הרשת, אתם מוזמנים גם להקשיב לו במשרד. מאחר ומתיס בדרך כלל שותק, אתם מוזמנים לשלוח לו הודעה, שהמחשב יקרא עבורו בקול מסוננת. התוצאה תאפשר לכם להקשיב למחשב של מתיס מקריא לו את ההודעה שלכם. אופציה נוספת, אבל מורכבת מעט (ולכן לא תמצאו אותה בעמוד הראשי), תרשה לכם לבחור עבור מתיס לאיזו מוזיקה יקשיב. ואגב, אם תבקשו ממתיס לעוות את פרצופו לבקשתכם, הוא בדרך-כלל יסכים.

www.drivemeinsane.com

אם אין לי ברוס לי לי

כבר הרבה זמן לא נהנינו כל-כך. יש באינטרנט הרבה תיבות גנינה אינטראקטיביות, שמאפשרות לכם לנגן רצף צלילים לבחירתכם, לבחור את המקצב, את הכלים ולפעמים אפילו את הגרפיקה שתלווה את המוזיקה שהדבקתם. אבל שום דבר לא מתקרב למה שברוס לי יכול לעשות ב"קונג-פו רמיקס האולטרה-אינטראקטיבי", שמכונה "אני יודע איפה ברוס לי חיי". כי ברוס לי הוא לא רק אמן לחימה רב פעלים, אלא גם



מוזיקאי מחונן. ועד שלא תתנו לו לצרוח את קריאות הקרב ההרמוניות שלו, כשהוא מלווה במקהלה של אויבים מלודיים לא פחות (טושירו הלהב, דשי-נגיס המשתק ואיוון השפס, לדוגמא), אתם לא יודעים מה זה מוזיקה.

לקפנויה הממכרת הזו

אחראים שלושה גרמנים, פטר מולפרידל, טים בסינג וגונדולה מרקפסקי, שיחדיו נקראים Skop, שהרימו מצגת פלאש מושקעת בטיורף, שכוללת, לצד אפקטים ומשפטי מפתח ממגוון סרטי קונג-פו, גם גרפיקה נהדרת, של סמלים ושל דמויות הלוחמים (כצפוי, בעיקר ברוס לי). וההפתעה הגדולה: אפשר להוריד את קובץ הפלאש בחינם ולמקסס גם בלי להיות מחובר.

www.skop.com/brucelee

לכובע שלי שלוש צלעות

"אחי, איך יושב עליך יפה הרגל קרושה". "אחותי, שיחקת אותה עם הכבד קצוץ בשיער". שלוש דקות אחרי שתיכנסו לאתר HatsofMeat, הברכות החדשות האלה ישמעו לכם טבעיות לגמרי. אחרי הכל, מה יותר טבעי מלחבוש חתיכות בשר נא בתור כובע אופנתי? אוקיי, אולי זה בכל זאת לא הדבר הכי טבעי בעולם, אבל תודו שההצעות של האתר לכובעי בשר בכל זאת קוסמות. מה רע בכובע בוקרים מבשר או במגבעת

THE KUNGFU-MIXER

I KNOW WHERE BRUCE LEE LIVES

THE ULTRA-INTERACTIVE KUNGFU-REMIXER

"I KNOW WHERE BRUCE LEE LIVES"

THE ULTRA-INTERACTIVE KUNGFU-REMIXER

IN 750 PIXEL WIDE-SCREEN FORMAT

LOADING COMPLETE

PLAY!

LOADING 1.476 KB - BUT A GOOD FIGHT IS ALWAYS WORTH THE WAIT!



נקלייר ספקטרום! הקומודור 64!
ה-Apple 2! במיוחד ה-Apple 2e או 2c!
צריך לב
ערל במיוחד כדי להשליך לרחוב בן
משפחה קרוב כל-כך.

ובכן, זה האתר בשבילכם. אתר
שימליץ לכם על 67 שימושים אפשר-
ריים למחשב מאק ישן, למרות
שרק מעט מבין ההצעות משתמ-
שות ביכולת החישוב שלו (ורובן



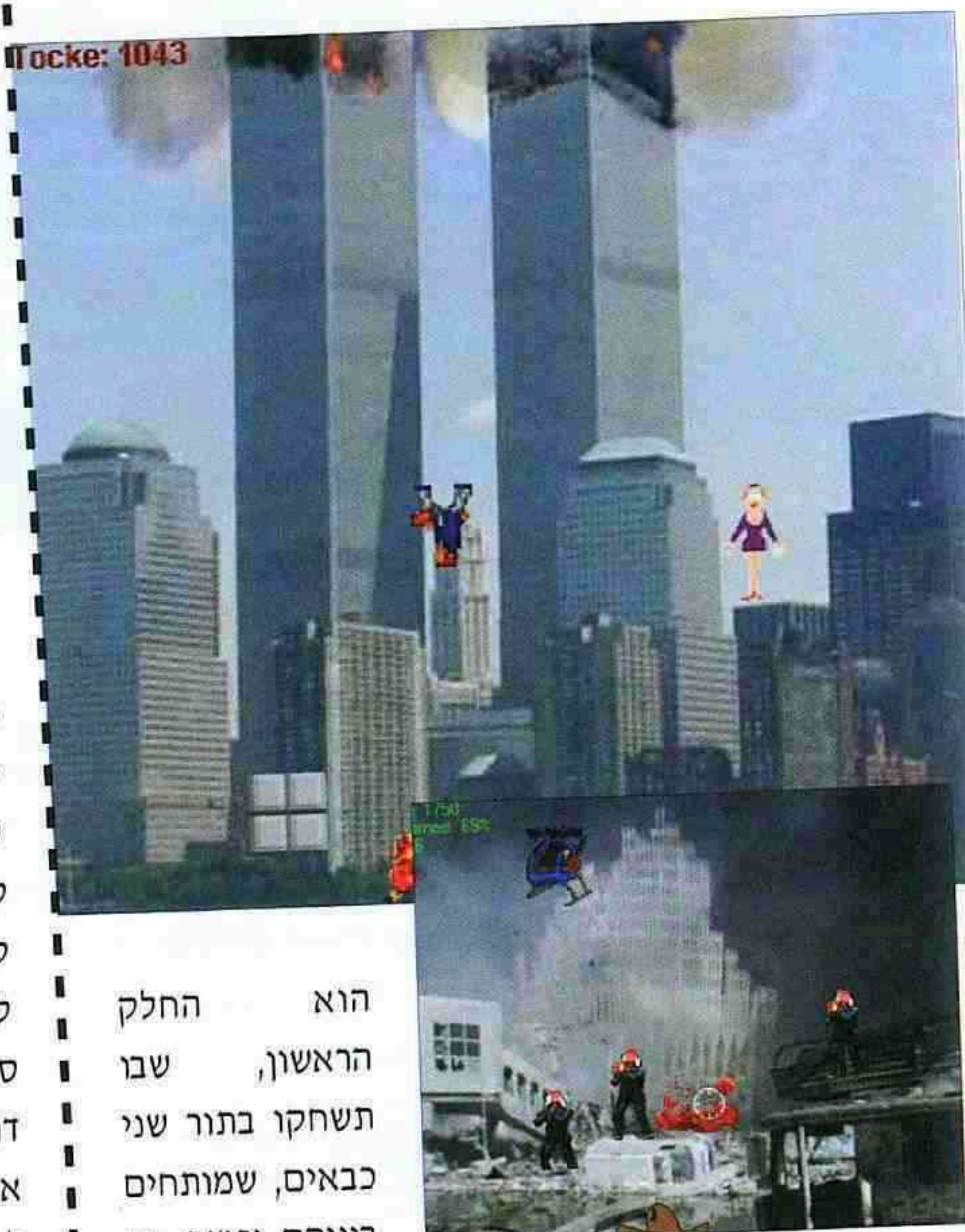
macuddersidepark.4-you.ca

כריס המכעים

Hateful Chris: Never Say Die הוא משחק אקשן מוכר ואהוב,
שעומד לזכות בקרוב לגרסת תלת-מימד. הסיפור מתחיל
בשלושה חברים, שתכנתו אותו במשך שבעה חודשים בשנת
2001, ומאז כבר זכה לשתי גרסאות מורחבות ומושקעות יותר
ולעדת מעריצים נאמנה (האתר הרשמי מדווח על מעל ל-200 אלף
הורדות של הדמו).

הרעיון פשוט: כריס העצבני הוא הנער בעל ראש גולגולת,
שמסתובב בעיר, אוסף אקדחים ויורה באנשים שעולים לו על
העצבים. הטוויסט הוא שכריס עצבני במיוחד על כל מה שקשור
לתרבות הצריכה (הוא פירסם חברה, שהעדיפה להחליף אותו
בדמות נשית) ומסע הנקמה שלו הופך מהר מאד למרד אנטי-
גלובליסטי, שמפניו להקות בניס ושוף שלטי פרסומת וקניינים
(אבל גם כל דבר אחר שבא לו). כריס הוא האדם הפוסט-מודרני:
הוא שונא את כולם באותה מידה ויורה בכולם באותו זעם
קדוש.

אבל ההברקה האמיתית של המשחק ואולי גם הסיבה להצל-
חתו היא שכריס הוא ילד. למרות שעלילת המשחק לא מתייחסת
לכך, בגדיו וקומתו הצנועה לא משאירים מקום לספק. כשכריס



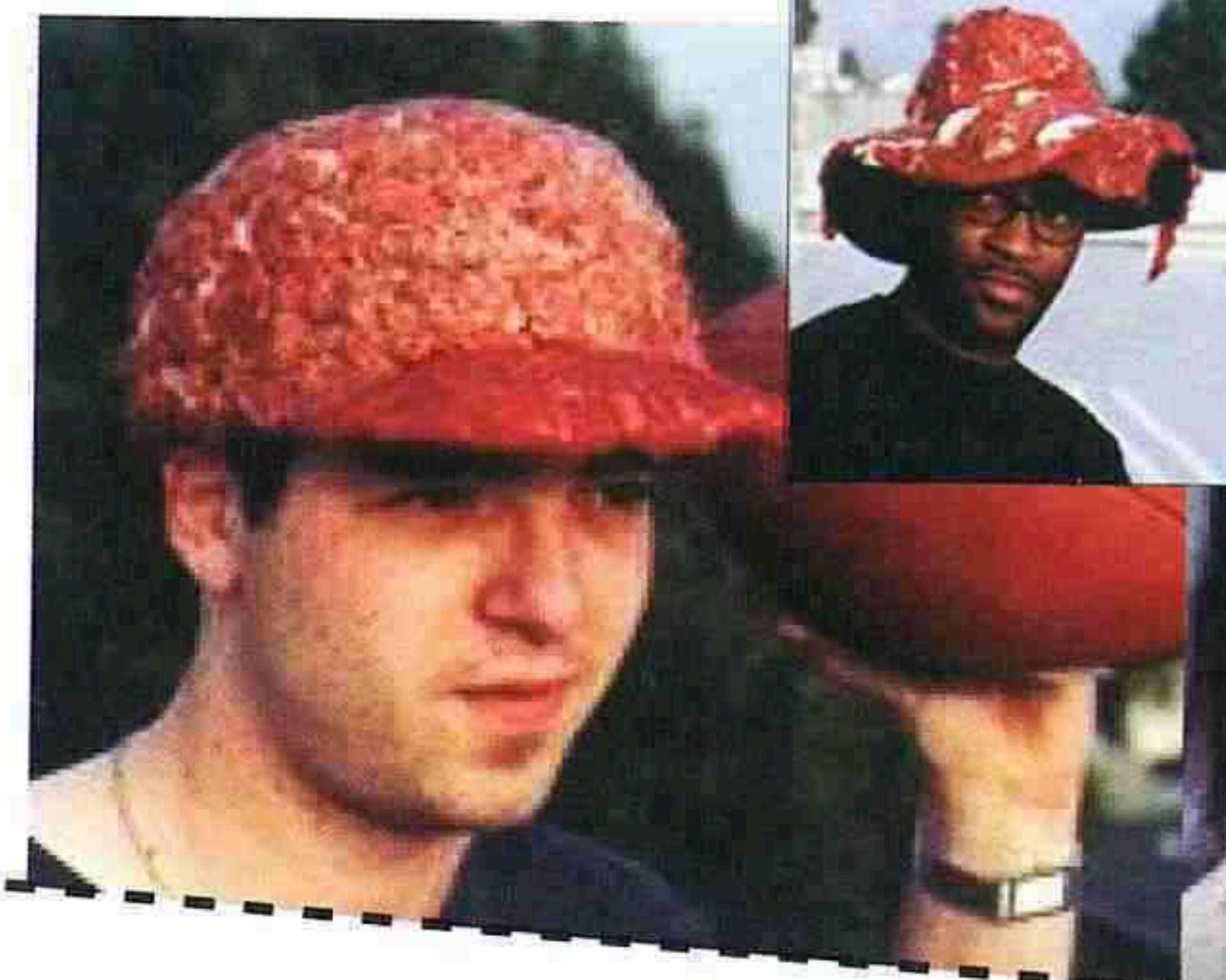
הוא החלק
הראשון, שבו
תשחקו בתור שני
כבאים, שמותחים
ביניהם יריעת בד,

כדי ללכוד בתוכה את האנשים המנתרים ממגדלי התאומים
הבווערים (שימו לב: הצלת מנהל תזכה אתכם במאה נקודות,
עובד בחמישים נקודות, פקידה בשלושים, תינוק בעשר ומחבל
בנקודה אחת בלבד). "דו קרב ב-WTC קוראל" הוא החלק השני,
וכאן תגלמו את גיורי בוש, בכובע בוקרים גדול, שצולף במחבלים
שזורמים מתוך הריסות מגדלי התאומים (בשני החלקים נעשה
שימוש בתמונות רקע אמיתיות של מגדלי התאומים). החלק
השלישי, שחושף את עמדת המתכנתים לגבי המצב, אתם מגלמים
בקבוק קולה מרחף, שטס בשמי אפגניסטן ויורה באנשי אל-
קאידה, המרחפים על-גבי שטיחים מעופפים. ההוראות בשלושת
המשחקים האלה מופיעות ברוסית (ולכן גם לא הצלחנו לגלות
מי אחראי למשחק), אבל לא נראה לנו שזה יפריע לכם להבין
את החוקים.

New York Defender
members.shaw.ca/albinoblacksheep/wtc.swf
הטרילוגיה
www.ruleless.com/portal/fun.php

מאק אטאק

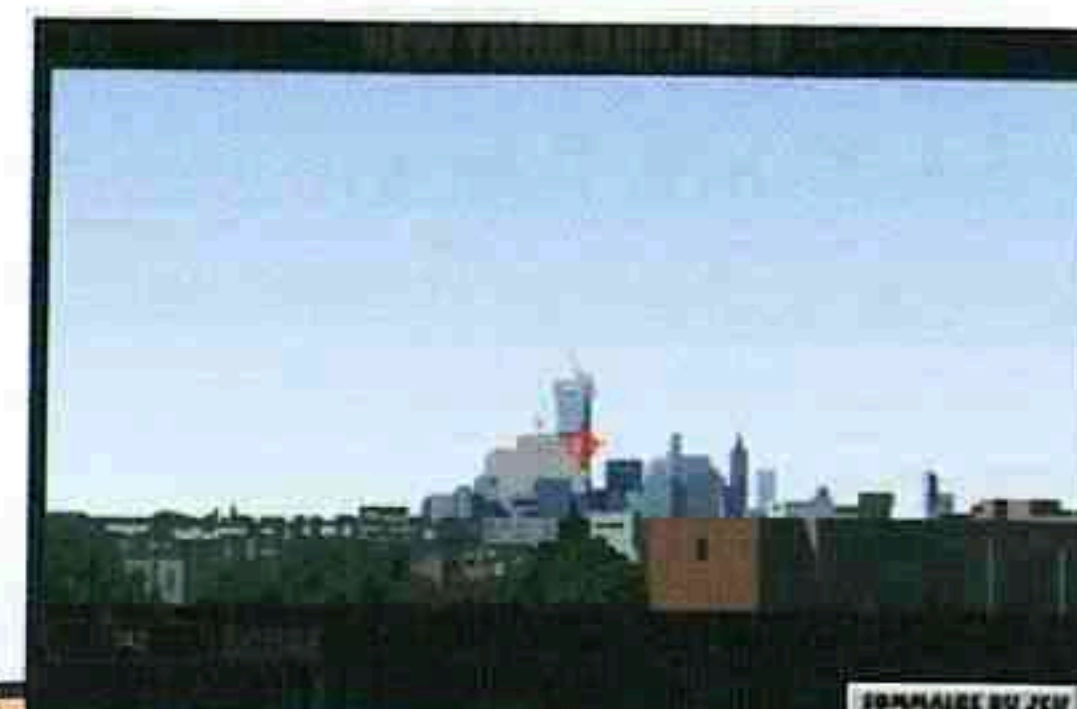
פייר, מה עשיתם עם המחשב הישן שלכם? זרקתם אותו?
שמתם אותו בשוק הפשפשים? או שהוא עדיין שוכב איפשהו
במרתף או במדף העליון של איזה ארון (באמת איזה ארון)? מה
זה, נוסטלגיה? כן, בטח, יהיה מגניב לחבר את המחשב הישן
ולשחק כמו פעם. גם את האטארי אתם שומרים ככה? את הסי-



לא תתפלאו לגלות שהמשחק צרפתי (קשה להאמין שבאמריקה
מישהו היה מעלה על דעתו להפיץ משחק כזה), אבל תשמחו
לגלות שהוא מעוצב היטב, ומזכיר לא מעט את Missile Command
הותיק. בטעם רע? ללא ספק. אבל ממכר? אדוני אלוהים כמה
שממכר.

אגב, New York Defender איננו משחק מגדלי התאומים היחיד,
הוא פשוט כמעט היחיד שאפשר למצוא ברשת בלי לחטט יותר

מדי. משחק נוסף,
או למעשה טרילר-
גיית משחקים,
הוותרה כל-כך
עמוק, שכרגע ניתן
לשחק בהם רק באתר
הפולני Ruleless
(למרות שמצאנו
שברים מהטרילוגיה
באתרים נוספים
בספרד ובאיטליה):
"תפוס את הקופץ"



NEW YORK
DEFENDER
Stef & Phil

JOUER

pour combattre le sentiment d'impuissance



רחבת שוליים לגברת מנקני-
קיות? ושימו לב, יש גם כיפה
מחזה בקר כשר. אם אתם
מרגישים מוכנים להצטרף
למועדון, האתר ישמח ללמד
אתכם להכין כובע בייסבול
בעצמכם מבשר בקר אדמדם.

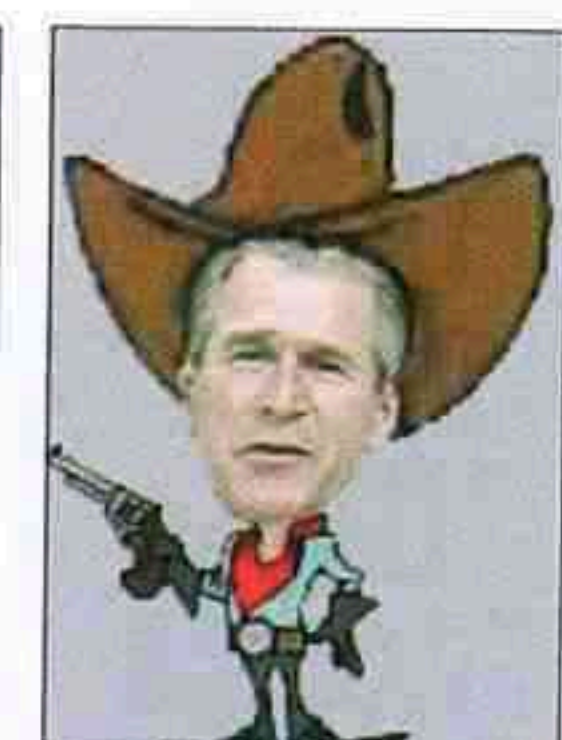
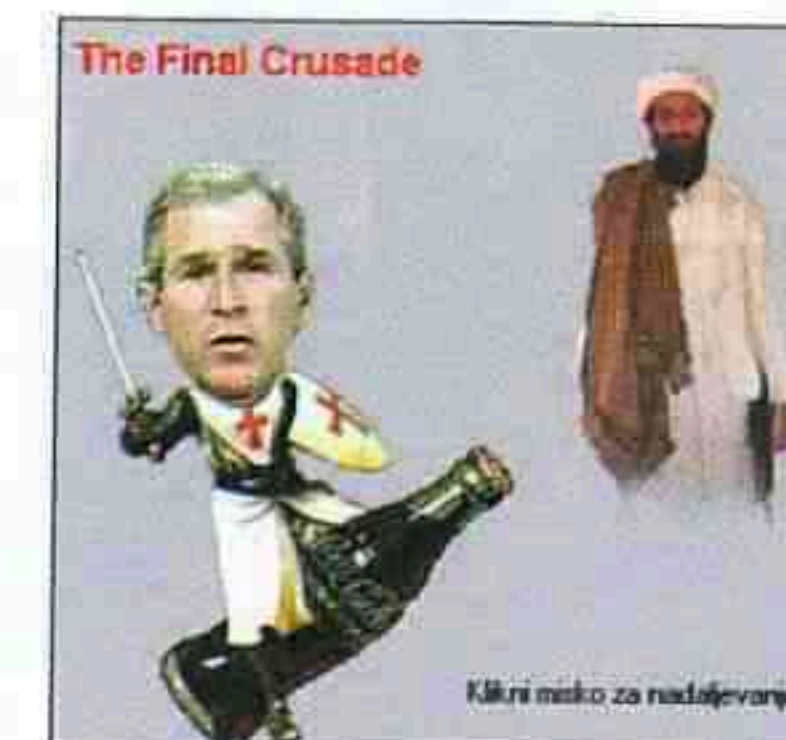
שימו לב: הפרוטאין והמיצים הטבעיים הנמצאים בבשר באופן
טבעי מספקים לשערכם חומרים מזינים נחוצים. השומן משמן
את זקיקי השיער, ולעתים אף מעודד צמיחת שיער חדש.

לעמוד השאלות והתשובות באתר חשיבות מכרעת בשמירה
על עמידות וטריות הכובע החדש שלכם (בכלל, רצוי לאחסן
את הכובע במקרר כשלא משתמשים בו). אל תשכחו לרסס את
הכובע בספריי לשיער, כדי למנוע מזבובים מלהתקרב אליו (טיפול
דומה יעזור גם להעלים את ריח הרקב שעלול להיגרם מחבישה
של הכובע בשמש. והכי חשוב: לזכור לקחת אתכם אקדח מים,
ממולא במי לימון - זה עובד נהדר מול הכלבים שינסו לאכול
לכם את הכובע.

www.hatsofmeat.com

תאומי המריבה

שאלה מוסרית: האם בגלל שמגדלי התאומים נפלו בהתקפת
טרור, שגבתה אלפי נפשות ושעומדת להפך את מאזן
האימה העולמי, זו סיבה מספקת כדי להימנע מלשחק
ב-New York Defender, משחק
מגניב באותו עניין? אנחנו
חושבים שלא. אם, לעומת זאת,
אתם מעדיפים לוותר על האפשר-
ות להגן על מגדלי התאומים
(במשחק הם עוד עומדים) מהת-
קפות בלתי פוסקות של מטוסי



קמיקזה בעזרת כוונת לייזר עוצמתית, שמשמידה כל מטוס
בירייה אחת (הבעיה, כמובן, היא שיש באמת המון מטוסים).

פעולה משולבת

האם Epic הפכה ל-EA? האם Unreal הפוך ל-FIFA? אם לשפוט לפי הפרק החדש בסדרה, התשובה היא: בשום פנים ואופן לא. אוררו את הבמבה, הכינו את ההורמונים, שדרגו את המחשב שלכם וצאו לכבוש!



הכותר: Unreal Tournament 2003
בית התוכנה: Digital Extremes, Epic Games
מפיץ: Atari
בישראל: אינפוגרם ישראל
אתר: unrealtournament2003.com

Unreal Tournament
2003, משחק שחינו
לו כמו שמחכים למשיח

(אולי רק קצת יותר), נחת על מדפי החנויות בחודש שעבר. לא תאמינו, אבל הוא מצליח לעמוד בציפיות. מספיק להתקין אותו על המחשב, כדי להבין שלא מדובר בחלטורה: ההתקנה תופסת למעלה משלושה גיגה ותהליך ההתקנה עצמו דורש המון סבלנות ועצבים מתוחים, אבל התוצאה שווה הכל.



מהאחר, והאפשרות כרגע היא להוריד את המשחק המלא (או לקבל CD בדואר) עבור עשרה דולרים. בסך-הכל מחיר סביר, בעיקר שמקבלים באותה חבילה גם את הגרסאות המוקדמות של המשחק. אבל בכל זאת, משחק שיוצא נגד גלובליזציה בצורה כל-כך פרועה, לא יכול להשתמש במחאה כדי לעשות קופה (כלומר, הוא יכול, אבל אנחנו לא חייבים להסכים). את הדמו הנעלם אתם מוזמנים להוריד (33.4 מגה) מהאתר של GamesDomain. איך דווקא שם הדמו קיים, בעוד שבכל השאר הוא הוסר? לא יודעים. ככה זה. הם בטח חושבים כמונו.

דמו להורדה www.gamesdomain.com/demos/demo/1487.html
אתר רשמי www.hatefulchris.com

צינגלגו

אוקיי, אז אנחנו מתים על לגו. אנחנו יודעים, כבר כתבנו על מלחמת הכוכבים מלגו, מטריקס מלגו, שר הטבעות מלגו, הכל אמת. אבל אם יש כל-כך הרבה סיפורי לגו באינטרנט, כנראה שיש לזה גם הרבה קהל, לא? אנשים בטח מתים על לגו, לא? בסדר, טיעון חלש, אז רק אנחנו מתים על לגו, בסדר? אבל הפעם באמת משהו מיוחד: לא קולנוע ולא שום דבר דומה. הפעם שלושה אנשי לגו קטנים ילמדו אתכם איך מגלגלים (מה מגלגלים? נו, מה מגלגלים?).

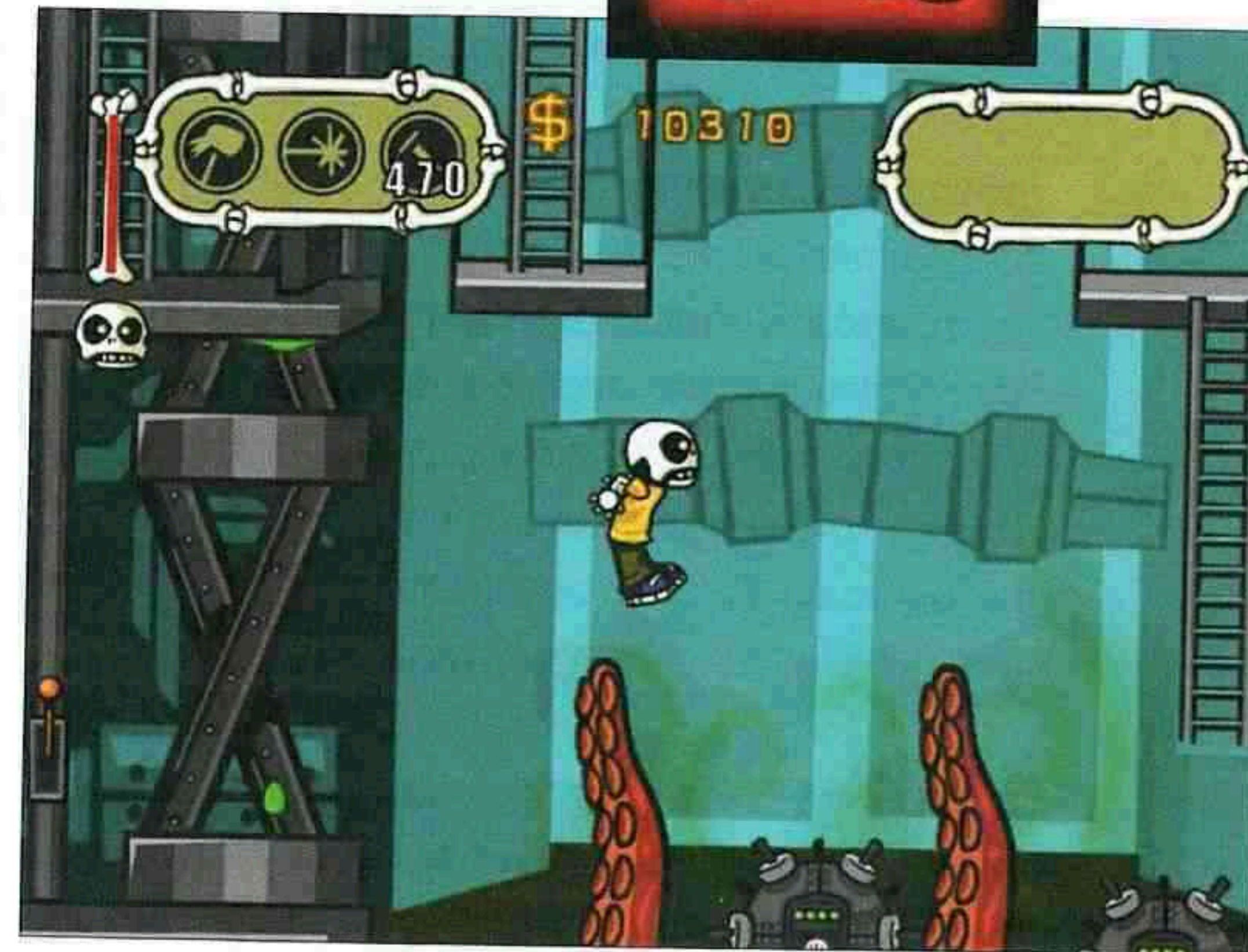
www.eqi-clan.de/lego/lego-dope.html



צועד ברחוב, הדמויות החולפות על פניו לא מתייחסות אליו, באותו אופן שאנשים נוהגים להתעלם מילדים. כל זה הופך את המשחק לסיפורו של ילד עצבני שהחליט להחזיר מכות. ההקשר האנטי-צרכני ראוי, מאחר ורוב החברות אכן פונות לקהל צעיר, ומשתמשות באלמנטים של מרד נעורים כדי לשווק עצמן לקהל זה. כריס מגיב לכך, ומביא את אסטרטגיית השיווק הזו לקיצוניות הצפויה (והאלימה) שלה.

לגבי המשחק: תחשבו על זה בתור משחק פלטפורמות בלי פלטפורמות, עם גיבור עצבני שצריך להתדר בלי אויבים. עלילת האנטי-גלובליזציה של המשחק (כמו גם העיצוב הצבעוני) הצליחה לייחד אותו ולהפוך את כריס לדמות ידועה בעולם משחקי ה-Shareware. למרות שהמשחק

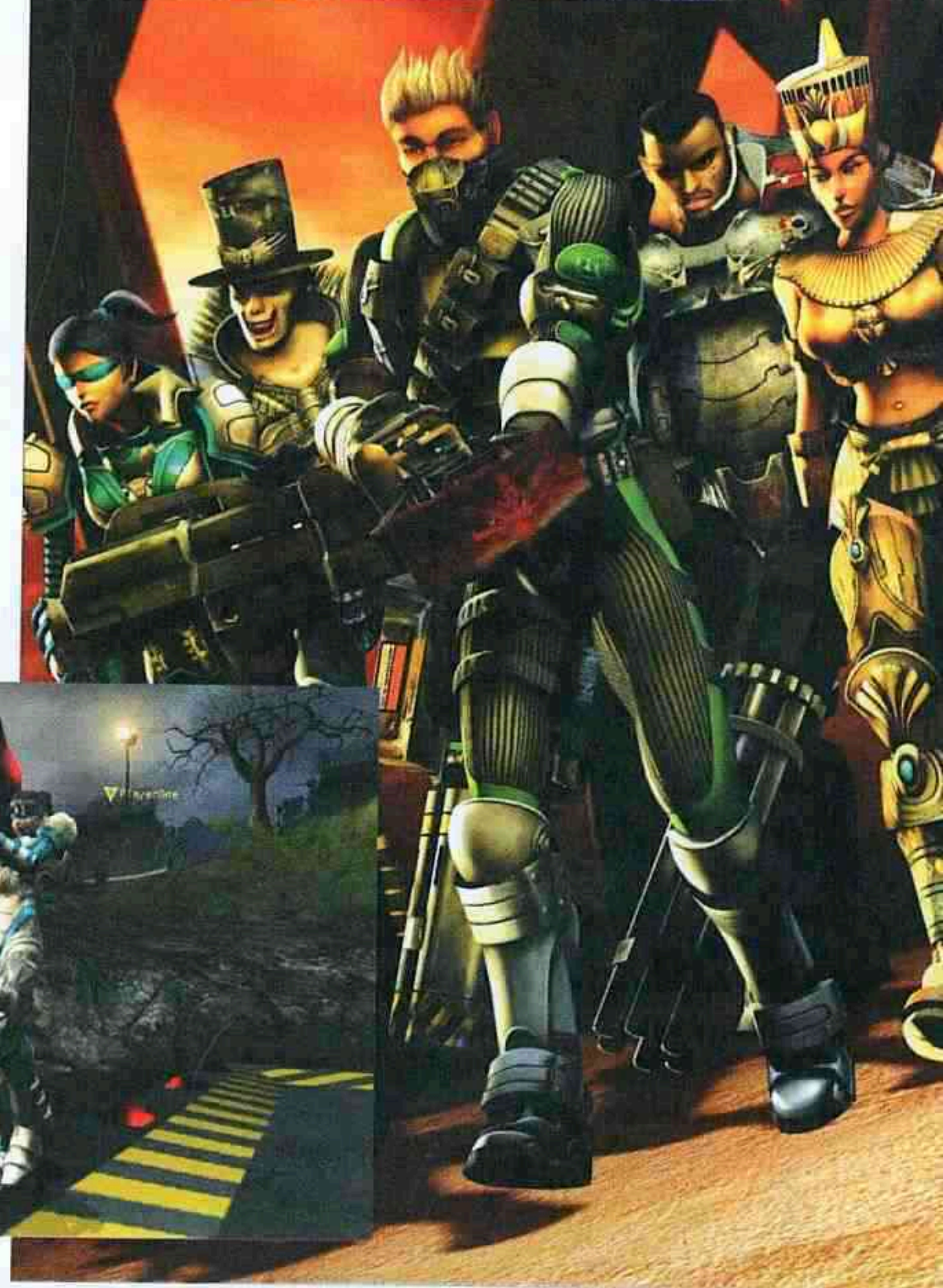
היה דמו למשחק ארוך יותר, רוב האנשים הסתפקו בדמו, שהוא מספק בפני עצמו. לאחרונה החליטה Furious Entertainment, החברה המפתחת, להפסיק את האפשרות להורדת הדמו בחינם



התוספת של שנת 2003 לשם המשחק היא הרבה יותר מגימיק. חברת Epic, שיצרה את המשחק, הודיעה שהיא מתכוונת להוציא מדי שנתיים גירסה משופרת שלו, עם גרפיקה טובה יותר אבל תוספות מינוריות בלבד למשחק עצמו. התכנון הזה מדיגיטלי מאד את הגיימרים, שחוששים שהמשחק האהוב עליהם יהפוך למשהו דומה ל-FIFA, סדרת משחקי הכדורגל שנופחת שיבוט חדש מדי שנה. אבל בינתיים אפשר להירגע. השיפורים הכלולים בכותר החדש מספיקים כדי להפוך אותו לאחד המשחקים המעולים שראינו השנה.

אזורה לבעלי מחשב חלש: דרישות המינימום (כולל אופציה למשחק רשת) הן מחשב פנטיום 3 700 מגהרץ וכרטיס גרפי רציני. מניסיון, גם דרישות המינימום הרשמיות האלה לא באמת מספיקות, בטח לא כדי לשחק בו בצורה חלקה וכדאי להכין מחשב עם פנטיום 4, כרטיס GeForce 4 טוב וכמה שיותר זיכרון. הדרישות המחמירות האלה מבטיחות גרפיקה מד-הי-מה, עם צלליות מרשימות של דמויות ושל חפצים, שלו-ליות מים. המשקפות את מה שהן אמורות לשקף, וקרקע שתמצאו בה עשרות פרטים, כמו אדמה, בוך, ברגים, אבנים ושיחים.

השימוש במחשב חזק יאפשר לכם גם ליהנות מהתנועה האנושית המציאותית מאד של הדמויות (במידה ואתם משחקים בדמות אנושית. לרובוטים ולחוצנים יש סגנון תנועה משלהם), אם זה בתנועות האלגנ-



טיות תוך כדי הפעלת הנשקים ואם זה באופן המושלם שבו הן מתפ-גרות (התנועה המוכרת של דמות שצונחת לקרקע, מופיעה בכל פעם בצורה שונה ומוסיפה לריאליזם). וזה למרות שהנאמ-נות לחוקי הגרביט-ציה היא לא הצד הכי ריאליסטי של המשחק



הזה. מצד שני, זה תורם מימד ייחודי נוסף - תוכלו להשתמש בהיעדר הגרביטציה כדי לבצע זינוקים ענקיים באוויר.

במשחק היחיד, תוכלו להתחרות במצב של שניים מול שניים, ארבעה מול ארבעה או חמישה מול חמישה. האפשרויות למשחק רב-משתתפים לא השתנו משמעותית - לארבעת המצבים המור-כרים (Team Deathmatch, Deathmatch, תפוס את הדגל ושלטה כפולה) נוסף מצב חדש ומעניין, הנקרא Bombing Run: מין שילוב בין פוטבול למלחמת כאוס, שבו על השחקנים להשתמש בכל הנשק העומד לרשותם כדי לחסל את מי שמחזיק בכדור. נשקים, אגב, יש רבים, משופרים וחדשים.

אפשר לשחק ב-UT2003 לבד, עם שקית במבה והרבה אדרנלין, אבל הכי כיף לשחק ברשת, עם שחקנים מכל העולם או עם חברים מוכרים. למרות שלכאורה המטרה במשחק רב-משתתפים היא להתמקצע באמצעות התמודדות מול שחקנים אנושיים, הכיף האמיתי הוא לחסל את החברים שלך בקריאות הידד (לא רוצה לנתח את זה. זה פשוט ככה).

אין ספק - זהו המשחק האולטימטיבי למשחקי רשת נוטפי הורמונים, שבהם מטרתם היחידה של הגיימרים היא לחסל אחד את השני בשאגות. אחרי זה, אפשר להיכנס לאינטרנט ולבדוק היכן אתם מדורגים בטבלת הסטטיסטיקות הגלובלית. הדבר נעשה באמצעות קוד ייחודי המצורף לכל עותק של המשחק, שמאפשר לכם לצבור סטטיסטיקות אישיות למאגר נתונים לשימושכם האישי, שבעזרתו תוכלו לוודא בדיוק כמה חיסולים ביצעתם במשחקיכם המקוונים, והרבה נתונים אחרים.

מי שאהב את המשחק הקודם, יחבק בעיניים לחות את גירסת 2003. מי שמחפש משחק פעולה מגוף ראשון כדי לשחק בו לבד, ימצא את מבוקשו ב-UT2003 אבל יתקל בחיסרון אחד גדול: אמנם, מדובר במשחק פעולה מלא אקשן ובקרבות ללא מנוחה, אבל איכשהו זה מתחיל להימאס לאחר זמן. לשחקנים כאלה, אולי עדיף לבדוק מספר משחקי פעולה אחרים, המיועדים מראש לשחקן יחיד. **צחי הופמן**

מלחמת אין-ברירה

כנראה שבתקופת ימי הביניים לא היו ממש משחקי מחשב. בגלל זה רוב האנשים שחיו אז התעסקו בעיקר בכיבוש שטחים ובקרבות עקובים מדם. אבל העיסוק שלהם הפך למשחק שלנו.



הכותר: Medieval: Total War
בית התוכנה: Creative Assembly
מפיץ: Activision
בישראל: הד-ארצי מולטימדיה
אתר: www.activision.com/games/medieval_totalwar

במשחק זה אתם יכולים לשלוט באחת מתריסר ממלכות בתקופת ימי הביניים, כאשר לכל אחת מאפיינים ייחודיים משלה. אפשר לפתוח את המשחק בקרב מהיר, שבו המחשב שולח אתכם לפקד על צבא ענק. למרות שסביר מאד שתפתו לאופציה הזאת במשחקים הראשונים, תגלו במהרה שיציאה מוקדמת כל-כך לקרב תחסל את הצבא שלכם, ושאוילי עדיף ללמוד קצת על טקטיקות לוחמה לפני שתנסו זאת שוב.

כדי ללמוד את המשחק המורכב הזה, גשו למדריכים (Tutorials), שבעזרתם תוכלו להתאמן בקרבות ובמשחק עצמו. רק אחרי שתרגישו מספיק מאומנים, כדאי שתבחרו לשחק "על אמת". גם שם יציב לכם Medieval ברירות קשות: תוכלו לשחק כמדינה באירופה של ימי הביניים, המתחילה מסע כיבוש והתפשטות. מצד שני, תוכלו לבחור לגלם מצביאים מפורסמים כמו ז'אן ד'ארק או ויליאם וולאס (מל גיבסון ב**בלב אמיץ**, למי שלא בקיא בהיסטוריה סקוטית). בעזרת כל מצביא כזה תוכלו לשנות את ההיסטוריה בשורה של מהלכים טקטיים.

המשחק עצמו מורכב משני אלמנטים. הראשון הוא משחק מבוסס תורות, בו אתם נדרשים לבנות את הממלכה שלכם בצורה חכמה. האלמנט השני הוא הקרבות המדהימים, הכוללים צבאות של אלפי חיילים, שצריך לבצע בעזרתם טקטיקות מלחמה

בטא ביקורת

הכותר: Neocron
בית התוכנה: Reaktor
מפיץ: CDV Software
אתר: www.neocron.com

Neocron הוא משחק תפקידים משולב ב-First Person Shooter, שמתהדר בהגדרה הבלתי אפשרית Massively Multiplayer Online Role-playing Game המאה ה-27, בעיר Neocron, אחת הערים האחרונות ששרדו את האסונות שגרמו בני האדם לכדור-הארץ. מכאן והלאה זה רק הופך מעניין יותר.

המשחק פותח על-ידי חברת Reaktor הגרמנית, ואמור לצאת החודש למדפים בבריטניה (בגרמניה הוא יצא כבר בספטמבר). עד סוף אוקטובר ערכה החברה בדיקות בטא, ואפשרה להוריד את המשחק הלא-גמור ולשחק בו באינטרנט. גירסת הבטא הזו שקלה כ-1.1 גיגה, לא כולל תוספת של כ-35 פאסצ'ים. זו הגירסה אליה אנו מתייחסים כאן.

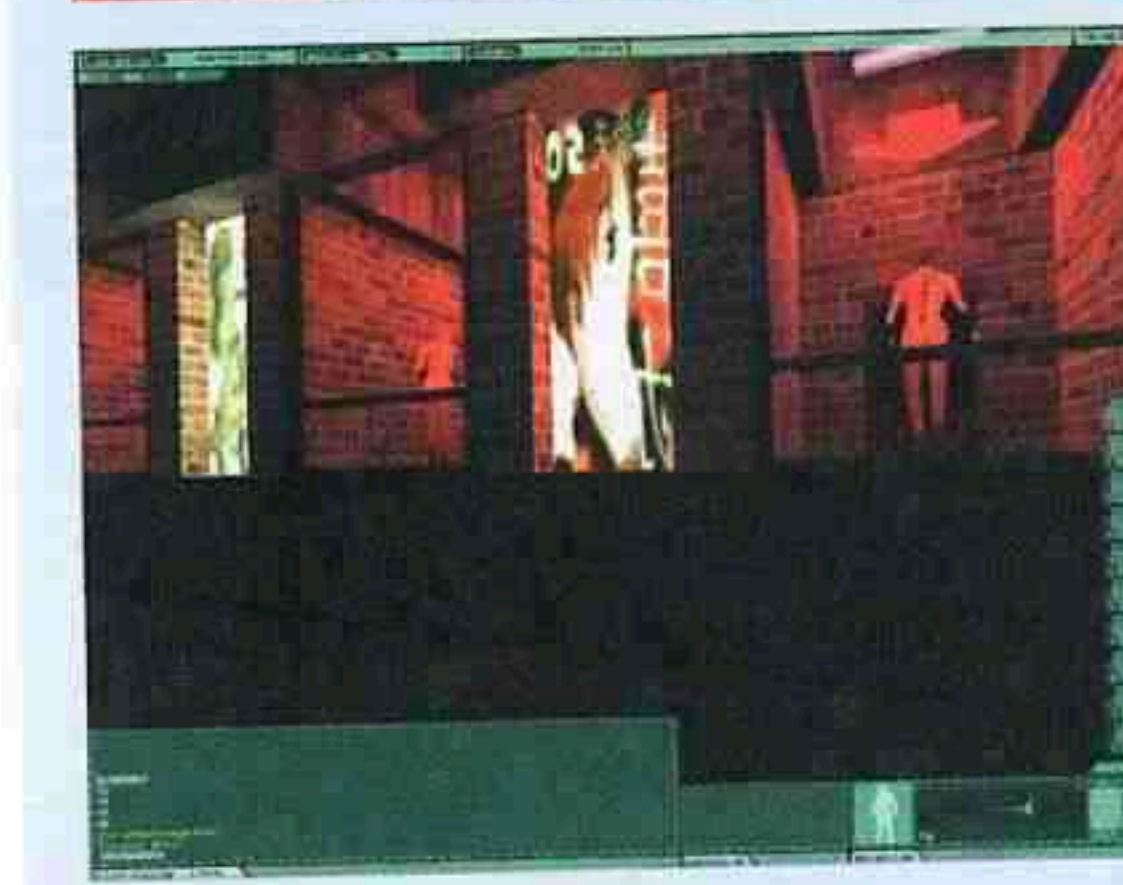
כדי לקבל תחושה לגבי המשחק בלי לתת לג'יגה שלם של קבצי בטא להשתולל לכם במחשב, תוכלו לשחק בדמו שצורף ל-PC בדיסק בגיליון הקודם, או להוריד אותו מהאתר הרשמי (www.neocron.com). אולם

חווית הדמו היא חלקית בלבד, מאחר והיא אינה מאפשרת משחק רשת (וכרגע, עיקר המשחק מתנהל ברשת, וכולל לא פחות מאלפי משתתפים אחרים). לפני שמתחילים לשחק צריך לבחור דמות, אשר תשפיע על המאפיינים שלכם במשחק (כוח, שכל, קסמים וכו'). המשחק מתחיל בדירה שלכם, שהיא גם מקום מבטחים שניתן לאחסן בו דברים. הדירה מצוידת במחשב אישי, המאפשר לנו לשלוח אימיילים לשחקנים אחרים, להשתתף בפורומים או בצ'אטים, לקבל או לדחות משימות ואפילו לסחור בבורסה. מחשבים כאלה פרוסים ברחבי העיר, כך שלא חייבים לחזור הביתה בכדי להשתמש בהם. אם בוחרים משימה ועומדים בה בהצלחה, זוכים בכסף, בעזרתו ניתן לבצע קניות בחנויות שבעיר. ניתן גם לבצע החלפות עם שחקנים אחרים.

כשתצאו לרחוב, תגלו שם עיר עתידינית בנוסח **זיכרון גורי** עם ארנולד שוורצנגר. יש בה אזורים שמורים היטב, המוגנים על-ידי רובוטים-שוטרים, שלא יהססו לירות בכם במידה ותפרו את הסדר. האזורים בהם מסתובבים השוטרים נקראים "בטוחים". ניתן להסתובב בעיר, ללכת לקניות, לעבוד ולנסות להרוויח כסף. אפשר לשבת במסעדה ולאכול, סתם לדבר עם שחקנים אחרים, או ללכת למועדון חשפניות.

מי שמעדיף יותר אקשן, יכול לנסות להשיג נשק (בכל צורה: לקנות, לגנוב, למצוא או לשאול), לצאת למשימות, להילחם בשחקנים אחרים באזורים פחות "בטוחים" או לצאת מגבולות העיר ולהילחם במפלצות שבאזורים המקיפים אותה. מחוץ לעיר תמצאו רכבים נוספים, שונים מאלו שבעיר, כגון אופנועים וטנקים. תתחילו את המשחק כשאתם מצויידים בסכין בלבד. בהמשך, תוכלו להשיג נשקים משוכללים יותר, כגון רובים ומטולי רקטות. ישנם כ-40 סוגים נוספים של כלי נשק, שניתן לשפר ולשכלל.

Neocron הוא משחק מעניין, כיפי, כולל מגוון של אפשרויות משחק ומציג גרפיקה טובה. הוא שונה מ-FPS רגילים, בעיקר בכל מה שלא קשור לרירות. בעלי פס-רחב, שלא רוצים לחכות עד שהמשחק יגיע לארץ, יוכלו להוריד אותו מהאתר תמורת 40 דולר. החסרון הגדול הוא, שקניית המשחק מזכה אותנו במשחק של 4-6 שבועות על שרתי החברה בלבד ולאחר מכן נאלץ לשלם 10 דולר עבור כל חודש משחק נוסף (קיימות גם חבילות מוזלות יותר, עבור התחייבות לתקופת משחק ארוכה יותר). **דן פרידמן**





מורכבות, תוך התחשבות במבנה היחידות, עייפות החיילים ומזג האוויר. רמת הפירוט בקרב מגיעה עד ליכולת ללכוד שבויים מתוך צבא האויב. בנוסף לקרבות הרגלים, תוכלו לנסות לכבוש טירות בעזרת כלי הירי של התקופה. גם במשחק התורות תצטרכו להתעסק באימון היחידות, בבניית טירות וארמונות ואפילו ביחסים שלכם עם האפיונים. ההתמודדות עם השיקור לים הללו, בניגוד למשחקי אסטרטגיה אחרים, נעשית בעזרת מימשק קל ונוח לשליטה.

Medieval יקל עליכם להשתלט על המשחק, אם תהיו מוכנים להשקיע את הזמן בלימוד המרכיבים השונים שלו ויתגמל אתכם בגריקה מפורטת ובמוזיקה עשירה, שמתאימה עצמה לאזור בו אתם משחקים. אם אתם מחפשים משחק להעביר איתו את החופר המתקרב, Medieval הוא הבחירה היחידה שלכם. **רועי שלומי**

עולם של סופרנוס

את המשחק **מאפיה** אפשר לסכם בשתי מילים: איי קאראמבה! (אבל תסלחו לנו אם בכל זאת נכתוב עליו ביקורת מלאה).

מדובר באחד המשחקים היותר טובים ששיחקתי בהם השנה, עם גריקה עוצרת נשימה ועם עלילה מותחת. אמנם, את טוני סופרנו לא תמצאו כאן, אבל במקומו תקבלו כמויות נדיבות של אווירת מאפיה איטלקית. תשחקו מ-GTA3 ורוצו לשחק במאפיה.

המשחק מתרחש בשנות השלושים, בעיר Lost Heaven. שולטות בה שתי משפחות, שדואגות שהמשטרה תמשיך לקבל שוחד ולא לעשות בעיות ושהאזרחים ימשיכו לפחד מהצל של עצמם. בעולם הזה, אתם מגלמים את טוני אנג'לו, בחור חביב ונהג מונית לשעבר, שנסיעות אקריות גורמות לו להתגלגל אל שירותי המאפיה ומשם לצמרת ארגון הגנגסטרים הגדול ביותר בעולם. בתור חבר מהשורה בארגון הפשע הגדול בעולם תוכלו לעשות מה שתמצאו, בין אם זה לגנוב מכוניות או לחסל אנשים.

לנהיגה יש תפקיד מרכזי במשחק, ולכן יעמדו לרשותכם מספר רב של רכבים אותנטיים - 60 דגמים הכוללים משאיות, מכוניות עם גג פתוח ומכוניות ספורט - ולמעלה מ-20 קילומטרים רבועים של עיר אמריקנית טיפוסית לתקופה. תוכלו לראות את התנועה, את ציוני הדרך והנופים שמקיפים את העיר. היא בנויה כמו עיר אמיתית, והזמן שייקח לכם להגיע מנקודה אחת לאחרת יהיה גם הוא אמיתי, כלומר הרבה זמן. בהתחלה זה נראה כיף גדול לנסוע בעיר, לדרוס הולכי-רגל (ולעשות עליהם רוורס), לקבל דו"חות, לירות בשוטרים שרודפים אחריכם



שזה כיף, כדאי שתחשבו פעמיים לפני שאתם יורים בחפים מפשע (משום מה, כשירותים על אנשים הם לא מפסיקים לצרוח ומזעיקים את המשטרה).

הגריקה פשוט מעולה - כמה רמות מעל לכל משחק אחר שאנחנו מכירים. מה שמאפשר אותה הוא המנוע הגרפי LS3D, שפותח על-ידי Illusion Softworks, ומספק את אחת ממערכות הפיזיקה המתקדמות ביותר למשחק מחשב, פלוס נזקים מציאותיים למכוניות, סביבות עירוניות, אתרים מפורטים ואנימציה מלאה של דמויות, כולל הבעות פנים וטכנולוגיית סנכרון שפתיים, המעניקה אישיות ייחודית לכל אחת מהדמויות הרבות.

מאפיה הוא אחד ממשחקי הפעולה היותר מומלצים של התקופה האחרונה. המשחק הזה יוסיב אתכם מול המשחק הביתי שעות נוספות. אם אתם מחפשים משחק פעולה, הכולל חיסולים, יריות ומרוצי מכוניות, מאפיה יספק את הסחורה מעל ומעבר. **צחי הופמן**

כמה בשביל הגלגל הענק?

משחקי סימולציות הבנייה ממשיכים לרדוף אותנו גם השנה. Roller Coaster Tycoon 2 אמור לספק את תאבונם של כל הגיימרים החושקים בבניהול לונה פארק. החלק החדש אולי לא מחדש הרבה על הקודם, אבל הוא מצליח להעביר את התחושה המהנה שבבניית לונה פארק וירטואלי.

למי שלא מכיר, RCT2 מאפשר לכם להיכנס לעליו של מנכ"ל חברת לונה פארק. לרשותכם עומדים כמה מאות אלפי דולרים

ועשרות דונמים ריקים, בהם אתם יכולים להגשים את החלומות הכי טובים שלכם בבניית הלונה פארק הכי אטרקטיבי שנוצר מעולם. המטרה העומדת מול עיניכם היא לעשות המון דולרים ירוקים, שיחזיקו את הפארק שלכם מצליח באופן



הכותר: Roller Coaster Tycoon 2
בית התוכנה: Chris Sawyer
מפיץ (גם בישראל): אינטרסופ
אתר: www.rollercoastertycoon2.com

חדש על המדף



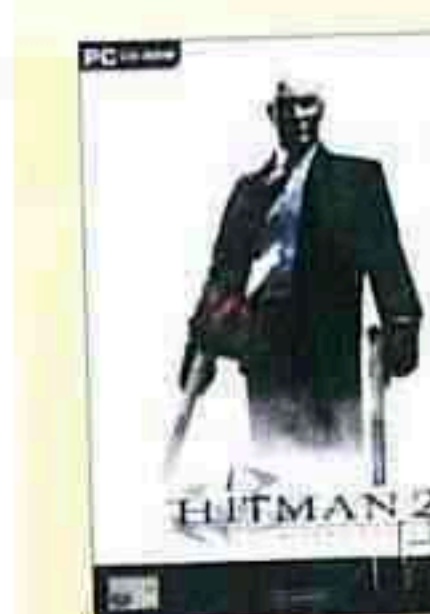
הכותר: Battlefield 1942
בית התוכנה: Digital Illusions CE
מפיץ: Electronic Arts
בישראל: הד-ארצי מולטימדיה
אתר: www.ea.com/eagames/official/battlefield1942

זהו משחק פעולה מגוף ראשון, המתרחש בזמן מלחמת העולם השנייה. אתם תעמדו בראש חוליה צבאית העומדת לפרוץ את קווי האויב בחופי נורמנדי. לרשותכם מבחר גדול של נשקים ורכבים, מטנקים ועד ספינות קרב. בנוסף, תוכלו לפקד על למעלה מ-35 רכבים. המלחמה תתרחש בארבע זירות: דרום האוקיינוס השקט, צפון אפריקה, מזרח ומערב אירופה. שם תוכלו למצוא את עצמכם נלחמים ב-16 קרבות מפורסמים מההיסטוריה, כולל חוף אומה וקרבות סטאלינגרד.



הכותר: The Thing
בית התוכנה: Computer Artworks
מפיץ: Universal Interactive
בישראל: הד-ארצי מולטימדיה
אתר: thethinggames.com

The Thing הוא משחק פעולה-אימה מגוף שלישי, כזה שהצלמה בו מוצבת בגב השחקן. המשחק מבוסס על סרט האימה משנת 1982 באותו שם, בבימוי של ג'ון קרפנטר, והוא ממשיך מאותה נקודה בה הסתיים הסרט. צוות חילוץ יוצא לחפש אחר משלחת מחקר אמריקאית, שנעלמה אי שם באנטרקטיקה. במהלך מסע החיפוש נתקל הצוות במפלצת חוצנית, המסוגלת לשנות את צורתה וכך להתחזות לאנשי הצוות. המשחק מכיל אתרים מפורסמים מהסרט ומנגנון של "פחד מול אמון", הקובע את האופן שבו הדמויות במשחק יגיבו לשחקן.



הכותר: Hitman 2: Silent Assassin
בית התוכנה: io Interactive
מפיץ: Eidos Interactive
בישראל: הד-ארצי מולטימדיה
אתר: www.hitman2.com

משחק ההמשך ל-Hitman נותן לנו הזדמנות שנייה להיכנס למוחו של מתנקש-רוצח שכיר, המנסה להתנתק מעברו האפל, אך מוצא עצמו נגרר חזרה למערכולות הפשע. עד מהרה תמצאו את עצמכם במעגל של הונאות ושיקרים ותגלו שאתם בעצמכם הפכתם לניצודים. מגוון הנשקים במשחק רחב, והוא נע בין איזמל מנתחים לבין רובה צלפים. סביבות הפעולה שמציע המשחק ריאליסטיות וכוללות אזורים באיטליה, רוסיה ומאליזיה.



הכותר: The Sims Deluxe Edition
בית התוכנה: Maxis
מפיץ: Electronic Arts
בישראל: הד-ארצי מולטימדיה
אתר: thesims.com

The Sims Deluxe Edition הוא הזדמנות נוספת לרכוש את אחת התופעות של משחקי המחשב. בגירסת פרימיום אחת, תוכלו לקבל את המשחק המקורי, את חבילת ההרחבה Livin' Large ועוד מספר תוספות שלא נכללו במשחק המקורי, כמו בונה Sims, שיאפשר לכם לבנות איש Sim הנושא את פניכם. למשוגעים לדבר, לגירסה זו נוספו 25 תפוצים חדשים לבית ומעל ל-50 פרטי לבוש. למי שלא מכיר, משחק ה-Sims נותן לשחקן לשלוט במשפחה ממוצעת. המטרה היא לתכנן למשפחה את החיים, לבנות לה קריירה, לשלוח את הילדים לבית-הספר, לטפח את הבית ובעיקר ליהנות מהחיים. Sims הוא משחק סימולציה חיים, כמעט כמו בחיים האמיתיים. ההבדל: אפשר תמיד לנסות שוב.



הכותר: The Sims Unleashed
בית התוכנה: Maxis
מפיץ: Electronic Arts
בישראל: הד-ארצי מולטימדיה
אתר: thesims.com

The Sims Unleashed היא עוד גרסת הרחבה לאחד המשחקים היותר מצליחים בהיסטוריה של משחקי המחשב. הפעם נושא ההרחבה הוא חיות מחמד. החלק החדש יאפשר לכם להוסיף המון חיות מחמד שיעירות לעולם ה-Sims שלכם ועוד המון פארקים, בתי-קפה וחנויות ממכר לחיות. התוספות החדשות באות לתת לכם מקומות שבהם תוכלו להסתובב עם החיות החדשות שלכם ולהכיר חיות של Sims אחרים. את החיות יוכלו ה-Sims לרכוש בחנות השכונתית, שם יבחרו בין חיה המצריכה טיפול של כל המשפחה לבין דג, צב או לטאה, חיות שכן משפחה אחד יכול לטפל בהן לבדו. **צחי הופמן**

הכרטיסים החדשים 2

בחודש שעבר הצגנו את ערכת השבבים החדשה Radeon 9700 של ATI בתור הדבר הבא, וסיפרנו על התשובה של nVidia, ערכת השבבים המסתורית nVidia NV30 עדיין לא הספיקה לומר את דברה, אבל מצידה של ATI כבר יש הפתעות חדשות

בתחילת אוקטובר השיקה חברת ATI את הכרטיס All In Wonder Radeon 9700. רדון A1W הוותיקה מתאפיינת בשילוב של תכונות טלוויזיה, עריכת וידאו ותלת-מימד באחד. במוצר הספציפי הזה, בחרה ATI לשלב בכרטיס הכלבו שלה את המנוע הגרפי החדש והמבטיח Radeon 9700, ומה שהתקבל הוא הכרטיס הגרפי הכי שימושי, הכי מתקדם, הכי נחשק והכי יקר שיש. בארה"ב דורשים עבורו \$500. אצלנו השמים הם הגבול.

האם הוא שווה את ההשקעה? מלבד המאפיינים הרגילים של כרטיסי A1W, תקבלו הפעם גם שלט-רחוק מבוסס RF, וחבילת תוכנות מכובדת. התוכנות יאפשרו לכם לשמור בזיכרון 125 תחנות טלוויזיה, להקליט תוכניות ישירות לדיסק הקשיח, ואפילו לתכנת הקלטה לתוכניות שישודרו במועד מאוחר יותר. אם כבר יש ברשותכם כרטיס טלוויזיה אחר, תוכלו לצפות בשני ערוצים שונים בו-זמנית, גם בפורמט תמונה בתוך תמונה. מצורפת גם Pinnacle Studio 8, תוכנה מוצלחת מאד לעריכת וידאו.

עקרונית, אפשר לרכוש שני כרטיסים נפרדים ולחסוך קצת כסף, אבל אם לוקחים בחשבון את התוכנות ש-ATI מצרפת לכרטיס שלה ואת השלט הנוח מאד - העסק נראה משתלם למדי. וגם חוסכים חריץ. יש לכם זמן להחליט, כי הכרטיס יגיע ארצה רק בינואר. מידע נוסף אפשר למצוא באתר: www.atl.com/products/pc/a1w9700pro/index.html

nVIDIA עדיין לא מגלה פרטים נוספים אודות NV30, אך ברור כי השקת הערכה מתעכבת מעבר לתכנון המקורי. כדי לנסות להתמודד עם האתגר שהעמידה בפניה ATI, הוציאה החברה באוקטובר גירסאות AGP x8 לערכות GeForce 4 Ti 4200-I GeForce 4 MX440. הטכנולוגיה אינה נתמכת עדיין ברוב לוחות-האם המשווקים היום, וייקח עוד זמן עד שמפתחי המשחקים והיישומים ילמדו לנצל אותה. אבל בינתיים, בדיוק כפי שחזינו, הכרטיסים הגרפיים ממשפחת GeForce הולזו כולם ב-300-100 ש"ח. גם זה משהו. **דן פרידמן**



ליווי מסויים של מבוגר, לפחות בהתחלה, וכדאי לקרוא היטב את ההוראות. אבל ההצלחה ב"הפעלת" הילד כמעט מובטחת, בזכות האנימציה הנהדרת וההומור הילדותי. ההורים המלווים עלולים ליהנות בעצמם. אם לא מהנ"ל, אז אולי מהשאלות הפילוסופיות המפתיעות שמעלה מדי פעם דמותו של השוטר. "איך אתם בעצם יכולים להזיז אותי ככה?", הוא מפנה אלינו פתאום מבט מלא תמיהה ושואל. איך באמת. דמות אנימציה מודעת לעצמה זה גם כן חידוש מרענן. מומלץ. **שוקי גלילי**

עוזרות. ילדיי, שבהתחלה התלהבו מלשחק בדמויות האהובות, נוצחו שוב ושוב. המשחק גם שיעמם אותם די מהר. הם רצו קצת עלילה, גוון ופעילות פחות היסטורית.

אחרי כחצי שעה של משחק, הם עזבו את המחשב ורצו לצפות בטום וג'רי בטלוויזיה. **משה פריסטר**

אתגר מאוייר

הכותר הראשון בסדרת **חשיבה המצאתית** ראה אור לפני כשנתיים, וזכה להצלחה כמעט מייד, בצדק רב. אחר-כך הגיעה הגירסה ה"משפחתית", שהייתה מוצלחת גם היא. הכותר השלישי בסדרה, מיועד לילדים בגילאי 7-11, וגם הוא לא מאכזב.

הכותר: חשיבה המצאתית לילדים
בית התוכנה: קומפדיה
מפיץ: קומפדיה

הרעיון בסך-הכל לא חדש ולא ייחודי בפני עצמו - זהו אוסף של חידות היגיון, תחת מימשק מאוייר בסגנון של משחקי הרפתקה. לוחצים, מזיזים, מחברים ומצרפים, ועם קצת עזרה מחוקי הפיזיקה ורמזים מהקריין, מתקבל פתרון יצירתי.

רשמית, הייחוד של הסדרה טמון בהתבססות על שיטת ASIT של ד"ר רוני הורביץ, שמציעה כלים לניתוח בעיות ופתרון יצירתי-שיטתי שלהן. יצירתי - כי הפתרון תמיד שונה. שיטתי - כי בתיאוריה לפחות, יש קווים משותפים ועקרונות פשוטים לרוב הפתרונות היצירתיים, כולל אלו שעומדים מאחורי המצאות גדולות וממציאים גדולים. לא נתעמק כאן בשיטה ובה בטוחותיה. מה שנאמר בכל זאת, הוא שהכותר הזה, כמו שני הקודמים, בהחלט מקיים את ההבטחה להיות מעניין ומהנה.

על ההנחיה, גם הפעם, פרו פסור פיצוח, שהוא התשובה הישראלית המאויירת לאיי-נשטיין. לדמות המשעשעת הזו מצטרף שוטר אוויל, במרדף אחר מיקו הגנב. האחרון, מצוייד במכונת הזמן של הפרופסור, נמלט לאחת מעשר תקופות היסטוריות, ועלינו מוטל ללכוד אותו ולפתור חידות כל הדרך לשם. "אני הולך לשנות את ההיסטוריה", אומר השוטר בהתרגשות. "תודיעו לאשתי שאני הולך לאחר לארוחת צהריים". איינשטיין המצוייר, והפסקול המשובח, יעזרו לו ולכם.

חלק מהחידות עלולות להיות קשות קצת לילד בן שבע (או לעיתונאי מחשבים בשנות השלושים לחייו, לצורך העניין). רצוי

כמעט לא השתנתה, והיא דומה מאד לחלקים הקודמים. נכון שבמשחק מסוג זה, הגרפיקה לא משחקת את התפקיד הכי חשוב, אבל היה אפשר לצפות לקצת יותר השקעה. אלו שרכשו את החלק הקודם יתאכזבו מ-RCT2, אבל שחקנים חדשים יוכלו להנות ממנו בתור הגירסה המקורית של המשחק, פלוס בונוסים. **צחי הופמן**

חתול אפור, עכבר חום

שני ילדיי הקטנים (וגם אני, יש להודות) נורא אוהבים סרטים מצויירים. רוב הזמן הטלוויזיה שלנו מכוונת לערוץ המשדר סרטים מצויירים משובחים 24 שעות ביממה. באנס באני, פאוור-פאץ' וסקובי-דו, את כולם אנו אוהבים אבל יש לנו חיבה מיוחדת לחתול ולעכבר ההיסטריים: טום וג'רי.

זאת הסיבה שמשחק המחשב **טום וג'רי במרדף הגדול** עורר התרגשות עזה. "תתקין אותו כבר", תתקין אותו כבר!", התחנונו ילדיי. "בסדר, בסדר", אמרתי, "אבל אל תפתחו ציפיות גדולות, רוב משחקי המחשב שהתבססו על סרטים מצויירים לא היו ממש טובים...". משבית שמחות שכמותי. ואמנם, לאחר התקנה קצרה וכמה מסכים צבעוניים, ירד החיוך מפני ילדיי האומללים. המשחק צבעוני ומהיר, וטום וג'רי מתרוצצים בגודל טבעי על המסך, אבל הוא קשה לשליטה ולא ממש מעניין.

מדובר במעין משחק קרבות בזירות קטנטנות. טום וג'רי נלחמים מכות ראש בראש. בהתחלה בוחרים בטום (החתול) או בג'רי (העכבר) ואז יוצאים לקרב. מתרוצצים בזירות שונות (מטבח, גינה, רחוב), אוספים נשקים הפזורים בשטח (פירות, כסאות, מחבתות וגם מקלות דינמיט) ומשתדלים להוריד את פס הבריאות של היריב לאפס. למרות השליטה הבסיסית (חצים לתנועה, רווח לקפיצה, מקש CTRL להתקפה), נורא לא נוח לשלוט בדמויות, המשחק תלת-מימדי וזוויות המצלמה לא ממש



כלכלי ויאפשרו לכם לבנות המון אטרקציות חדשות. הכסף משחק תפקיד מרכזי כאן ואתם תאלצו לנהל פארק רווחי. ככל שיבואו יותר מבקרים, כך הפארק שלכם ירוויח יותר כסף ואתם תוכלו לבנות יותר מתקנים

חדשים. על-מנת להגיע לעתיד הוורוד הזה, תצטרכו לתמחר נכון את המתקנים ואת מחיר הכרטיס לפארק, לשמור על מחיר רווחי של המוצרים הנמכרים בפארק ובעיקר לשמור על קהל מבקרים שמח, שמבזבז המון כסף. כל התיאוריה הזאת נכונה גם בעולם האמיתי, בהבדל קטן: אם תכשלו במשחק, ההוצאה לפועל לא תשחט אתכם ותשאיר אתכם לגור בתוך קרטון בדיונוף.

את בניית הפארק תבצעו בעזרת מימשק גרפי פשוט, בו כל כפתור מסמן פעולה אחרת. בניית רכבת הרים מהירה, מתקן של מכונות מתנגשות או דוכן המבורגרים יתבצעו בשתי לחיצות כפתור. תוכלו לשלוט בעלות המחיר של כרטיס למתקן, להחליט כמה סיבובים יבצע המתקן בכל פעם, כמה אורחים יעלו בכל סיבוב ומתי יתבצעו בדיקות בטיחות.

מבחר המתקנים הוא רב ולגירסה החדשה נוספו מספר אטרקציות חדשות: שישה מתקנים אמיתיים מפארק Six Flags האמריקאי, כולל Magic Mountain ורכבות הרים מסוגים שונים. חוץ ממתקנים, יש גם מוצרי מזון חדשים למכור ופסלים חדשים של יצורי חלל ושל דינוזאורים.

אפשר להתייחס ל-RCT2 בתור התוספת של החלק הקודם. מספר המתקנים והפארקים החדשים לא יצליחו לספק את בעלי המשחק הקודם ולהצדיק את רכישת המשחק החדש. הגרפיקה



כולם רוצים משחקים פשוטים

עוד התקנה של ג'יגה? שוב להחליף כרטיס מסך? עוד פעם לשדרג, וכל זה רק בשביל הזכות לשחק בחלק החדש של Unreal? מה רע בפאקמן? הרשימה הבאה תעניק לכם את אותו אדרנלין ולא תעלה לכם גרוש

אני אוהב להוריד משחקים מאינטרנט (חוקיים, כמובן). מחשבי האומלל פתוח כל הזמן וקולט לקרבו המוני משחקים מכל הסוגים (כבר ציינתי שכולם חוקיים, נכון?). במהלך חיפושיי הנואשים אחר משחקים חדשים, נתקלתי בהמון אתרים המכילים אוצרות נפלאים, משחקים קטנים וממכרים שנוצרו על-ידי מתכנתים מוכשרים, שמחולקים חינם אין כסף. את הטובים ביותר בחרתי להביא לכם כאן.

Popcap



באתר של Popcap תמצאו מספר גדול של משחקי מחשבה משובחים ביותר. המשחק הכי ידוע כאן הוא Bejeweled, משחק "משרדים" ממכר ביותר שבו עליכם להעלים שלי-שיות של יהלומים צבעוניים. שאר המש-

חקים באתר מבוססים גם הם על רעיונות דומים. **משחקים מומלצים:** Dynomylte, בו עליכם לפוצץ באמצעות רוגטקה שלישיות של ביצי דינואורים, לפני שאלה יפגעו בקרקע. Mummy Maze, משחק דמוי דמקה המתרחש בתוככי פירמידה מפחידה, ו-Big Money, משחק ריזיות, בו צריך להעלים קבוצות של בועות צבעוניות ולאסוף הרבה כסף (וירטואלי).

www.popcap.com

Real

נפתח דווקא באתר גדול ודי מוכר של חברת Real. תמצאו כאן עשרות משחקים מובחרים. כדי לשחק בהם תצטרכו

להוריד מהאתר מימשק משתמש הנקרא RealOne Arcade. המשחקים מחולקים לקטגוריות שונות ואפשר להוריד אותם באמצעות נגן המדיה של החברה וגם להתעדכן באמצעותו על משחקים חדשים. שווה מאד לטרוח ולהוריד כמעט הכל. הבעיה היא שרוב המשחקים כאן מוגבלים בזמן ואחרי כחודש צריך לרכוש דרך האתר מספר סידורי, שיאפשר לכם לשחק בהם לעד.

משחקים מומלצים: רוב המשחקים כאן הם משחקים מוכרים, שנאספו מאתרים שונים. כדאי לחפש דברים ישנים וטובים כמו Claw, משחק פלטפורמות משגע בכיכובו של חתול סמוראי, או Pitfall, גירסה תלת-ממדית מחודשת למשחק האטארי העתיק.

realguide.com/games

Zap-Shot

Zap-Shot הוא אתר המציע מספר משחקים קטנים (המשחק הכי גדול תופס 1MB), כולם בגירסה המלאה וכולם מחולקים חנים. אל תטעו: מדובר במשחקים פשוטים, אבל טובים וצבעוניים.

מומלצים: My House, בו תפלוסו דרך בתוך מבויי בית עזוב ותנסו להגיע לפסנתר מנגן. Bully Frog, משחק מחשבה, שבו צריך להקפיץ צפרדעים בין שושנות מים בוגדניות. Jewels of Anubis, שבו עליכם להעלים את כל התכשיטים מהמסך לפני שייגמר הזמן.

www.zapspot.com

KraiSoft

מ-KraiSoft תוכלו להוריד בעיקר משחקי ארקנאיד, מהסוג שילדים יאהבו במיוחד. מדובר בגרסאות של DX Ball, עם כל מיני תוספות מעניינות. **מומלצים:** Warkanoid, דמו ארוך וטוב בו תפוצצו לבנים משונות



באמצעות כדור קטנטן. Atomaders, גירסה יפהפייה ומפתיעה למשחק החלליות הישן Space Invaders.



www.kraisoft.com/downloads

mKing

מאתר mKing תוכלו להוריד מספר משחקי חלליות שאני באופן אישי אוהב במיוחד, ובטח גם אתם תאהבו. אין כאן מחשבה ואין הפעלה מסובכת. מזויזים חללית זעירה ימינה ושמאלה באמצעות העכבר, לוחצים על מקש שמאל ושולחים מטחי ליזר באויבים שממול.

מומלצים: Demon Star, משחק שיאפשר לכם שלוט בחללית קטנה אך מצויידת היטב. יש כאן גם מוזיקה רועמת והמון פיצוצים צבעוניים. מומלץ להוריד גם את משחק ההמשך המשובח Demon Star SM1. נוסו גם את Raptor, משחק חלליות קלאסי ועתיק יומין שכף מאד לשחק בו גם היום.

www.mking.com

Small Rockets

האתר Small Rockets מציע המון משחקי אקשן: חלליות, מטוסים, מכונות מרוץ ואופנועי מים מהירים, הכל בגרפיקה יפה ובשליטה פשוטה. כל מה שצריך ממשחקים קטנים ושווים. **מומלצים:** Star Monkey, משחק עם חללית קטנה במבט מלמעלה, המון חלליות אויב, אכזריות, טילים וקרני ליזר. Jetboat SuperChamps, מרוץ אופנועי מים תלת-מימדי מרהיב. Art is Dead, משחק פעולה מצחיק שבו עליכם להציל יצירות אמנות מתקפות של חרקים טורפים.

www.smallrockets.com

Alawar

Alawar הוא אתר מלא באוצרות נפלאים ומתוקים. יש בו כ-40 משחקים מצויינים, בהם משחקי ארקייד קטנים, משחקי פאקמן

תלת-מימדיים, משחקים בסגנון ארקנאיד (שבהם פורצים חומות לבנים), משחקי מחשבה וקלפים. תורידו הכל ותשאירו מה שתעדיפו.

מומלצים: Brave Dwarves 2, משחק פלטפורמות כמו פעם. לוחם קטנטן קופץ ממקום למקום, אוסף אוצרות ומשמיד אויבים. Need For Eat, גירסה מעולה ומשוכללת למשחק Snake. PacMania 2, משחק פאקמן משודרג, עם עלילה והרבה מפלצות חדשות.

www.alawar.com/games.html

FreeLunchDesign

באתר הזה מבטיחים שהמשחקיות יותר חשובה להם ממספר הפוליגונים. מבטיחים ומקיימים. כאן תוכלו להוריד את המשחק הכי פשוט והכי ממכר ברשת, Ice Tower, שבו עליכם להקפיץ דמויות זורקה בין פלטפורמות קפואות. מיליונים כבר הורידו אותו ונהנו. **מומלצים אחרים:** HellCarrier, מסוק קרב שמפוצץ את כל אויביו. Happyland, משחק פלט-פורמות חביב ופשוט.

www.freelunchdesign.com

Retro64

לסיום, אתר המכיל ארבעה משחקים בלבד, אבל כל אחד פצצה. כולם גירסאות מוצלחות למשחקים ישנים. Bugatron, גירסה תלת-מימדית לפולשים מהחלל. Zball, עוד גירסה משודרגת של DX Ball. Marbles Deluxe, משחק מחשבה מטרף שבו צריך להעביר בועה צבעונית בין קוביות שונות. Best Friends, המשחק הכי חדש כאן, בו צריך להפגיש שני חברים אבודים. יהיה עליכם להקפיץ אותם בין שלל מלכודות ובונוסים שונים עד למפגש המיוחל.



www.retro64.com

הכותר: This is Football 2003
בית התוכנה: Team Soho
מפיץ: Sony Computer Entertainment
בישראל: ישפאר הום-טק
אתר: www.thisisfootball2003.com



לשחקן דווקא אותו ולא את FIFA: תשובה שלמה אין לנו. קודם כל, בגלל שעוד לא שיחקנו ב-FIFA החדש. הסיבה השנייה היא בקטנות: ב-TIF נראה שגזמו את הדשא בצורה יותר מקצועית, הכדור יותר עגול מכרגיל, והשחקנים מבצעים ניותר ובעיטה בזווית שעוד לא ראינו באף משחק. רוב הסיכויים שאלו הם ההבדלים, פחות או יותר, לא רק בין FIFA ל-TIF, אלא בין כל משחקי הכדורגל שיש היום בשוק.

חולי הכדורגל שביניכם ישימו לב למבחר העדכני של קבוצות ושל שחקנים. TIF מכיל למעלה מ-13,500 שחקנים, פלוס נתונים סטטיסטיים מפורטים על כל שחקן חשוב בליגה. שחקנים ידועים זכו שתגלם אותם דמות עם פנים שגם דומות להם, ושמיומנות המשחק שלה מקבילה לזו של השחקן האמיתי. גם הפרסומות והתלבושות עודכנו בהתאם לליגה בה תשחקו. אגב, לשחקנים הפטריוטים שביניכם אין



הרבה יותר קטן מזה שהתרגלנו אליו, כדי שנוכל לחסוך זמן וכוח (וגם פחות לרוץ ולהזיע).

צמצום היריעה הזה משאיר מקום לגרפיקה הרבה יותר טובה, דמויות מפורטות, שליטה נוחה יותר במהלכי המשחק והתמצאות קלה במגרש. ואגב, תשכחו משחקנים שמתרגלים אם הכדור עף להם החוצה - כי אין גבולות, אין חוקים ואין כרטיס אדום. יש רק כיף.

השחקנים עצמם נראים כאילו הגיעו מסרט קומיקס. הם מאויירים היטב, עם המון צבע ואבזורים, וכל דמות ייחודית בפני עצמה, עם טריקים מגניבים וכוחות-על שעוזרים לה להכניס את הגול המובטח. את המשחק תוכלו לשחק בדרך הישנה והטובה, זו שכבר הוכיחה את עצמה לפני עשרות שנים, ותוכלו לשחק אותו בדרך החדשה: למה לרוץ, להתחמק ולבעוט גול לתוך השער, אם אפשר להפוך לכדור אש אימתני שמסתובב בפראות על המגרש ופשוט לפוצץ את השער.

Soccer Slam מאפשר משחק של ארבעה שחקנים בו זמנית, באמצעות מפצל, מה שמבטיח המון שעות של הנאה עם החברים מול הטלוויזיה. אם אתם מחפשים משחק כדורגל הרבה יותר כייפי, כזה שיוציא אתכם מהשגרה הירוקה של פיפ"א, אז מצאתם אותו. **צחי הופמן**

עוד שבת של כדורגל

כמו בכל משחק כדורגל טיפוסי, גם ב-This is Football 2003 הדשא ירוק, השחקנים

כיף ירוק

אם תמיד רציתם להרביץ ופחדתם שיחזירו לכם, אם חשבתם שעשרים ושניים שחקנים על מגרש אחד זה יותר מדי, אם תמיד חיפשתם ארקייד שטוף אדרנלין ודם ובכל זאת עם קצת כדורגל - מצאתם את המשחק שלכם



החוקים של עולם הכדורגל האמיתי כהמלצה בלבד. החוקים יהיו שונים קצת ממה שאתם מכירים. קודם כל, למה שלם ל-11 שחקנים בכל קבוצה, אם אפשר שלם רק שלושה?



אז כל קבוצה תכלול רק שלושה שחקנים, מה שאומר שיש רק שישה שחקנים על המגרש. גם המגרש עצמו יכול להיות

מה דעתכם על משחק כדורגל, בו אתם יכולים לתת אגרוף לשחקן מהקבוצה היריבה, לשים לו רגל או פשוט לדחוף אותו

לצד? משחק כדורגל בלי חוקים, שפועל על אנרגיית כיף בלבד. נשמע כמו חלום, נכון? Sega Soccer Slam מגשים את החלום האנרכיסטי של כל שחקן כדורגל שמפחד שאם הוא יתחיל מכות על המגרש, מישורו יחזיר לו.

סגה היא חברה שמתמחה במשחקי ארקייד, ולא פעם בעבר הצליחה להעביר את החוויה של אולם המשחקים אל הקונסולה. המקרה של Soccer Slam הוא דוגמה נוספת: מדובר באחד ממשחקי הכדורגל היותר כייפים ששיחקנו בזמן האחרון ובכלל. העטיפה של המשחק אולי מציגה משחק מכות עם גיבורי פעולה, אבל כמו שאומרים - עזבו את הקנקן, תראו איזה משחק יש בפנים.

ואכן, כבר מסרטון הפתיחה אפשר להרגיש שנפלנו על משחק כדורגל אמיתי, כמו שאנחנו אוהבים, שמתייחס לכל

הכותר: Sega Soccer Slam
בית התוכנה: Black Box Games
מפיץ: Sega
בישראל: אינפוגרם ישראל
אתר: www.sega.com





גולש כבד מכיר או היה רוצה להכיר ואם אפשר גם לבלות בהם תקופה ממושכת.

כל גולש לא תחרותי יאמר כי הוא מעדיף להיות לבד עם הגלשן והים בקצב שלו ובלי לחץ. בשביל גולשים

כאלה יש אופציה לגלישה חופשית, ללא הגבלת זמן, שאפשר לנצל כדי לגלוש בחופ- שיות או כדי להתאמן לקראת מסלול הקריירה המפריך. תוכלו גם לנצל את האפשרות לגלישה חד-פעמית, כדי לשפר את השיא האישי, בהכנה לאופציית התחרות.

אופציית הקריירה של המשחק דורשת מיומנויות גבוהות: כל שלב בקריירה מורכב משש מטרות, שיש להשלים על מנת לעבור לשלב הבא. חלק מהמטרות מהוות אתגר ועוזרות לשפר את הביצועים, וחלקן תמוהות (לעלות על 3 מדוזות? זה שלב בקריירה?). תוך כדי הגלישה והשגת המטרות, יש לענות על אתגר נוסף: לתפוס את עדשת הצלמים. אייקונים של מצלמות לאורך הגלים מסמנים את האזור שבו מצלמים את הגולשים. בכל שלב יש לבצע טריקים מול המצלמות. צבירת מספר התמונות הדרוש תפתח את אופציית המשחק השלישית, היא אופציית התחרות.

אופציית התחרות מהווה אתגר קשה ולעיתים מתסכל. ניצחון בכל שלב יזכה אתכם בגלשן חדש. נתון נוסף ומעניין, שמצטרף לחוויית הגלישה, הוא מדד המזל (Karma Meter). יש לכבד את יצורי הים, את הגולשים ואת חוקיהם. ככל שמפרים חוקים ומציקים ליצורי הים, כך מדד המזל יורד והים מתחיל להתנכל בחזרה ומקשה על הגלישה.

למשחק גם אפשרות לריבוי שחקנים, שמשמשת לטורנירים בחוג החברים. מלך הגל היא האופציה החביבה ביותר: מי שיישאר הכי הרבה זמן על הגל, תוך כדי צבירת הטריקים הרבים ביותר, הוא מלך הגל. אופציה מעניינת נוספת היא תחרות הכרישים: מתחילים בגלישה על הגל ומי שנופל הכי הרבה הופך ל"כריש". מאותו הרגע תפקיד הכריש לצוד את הגולשים האחרים. מי שנשך על-ידי כריש הופך להיות כריש בעצמו וכן הלאה. בנוסף, קיימות האפשרויות של גלישה חופשית ושל תחרות בנקודות. הגרפיקה של המשחק טובה. הגלים מעלים קצף וקל להרגיש שאתם חלק מהגל. הרקע של החופים אינו מפורט אבל גם אינו

האקסטרים. עכשיו, אם זה המצב, תהיו בטוחים שחברות המשחקים לא יוותרו על ההזדמנות

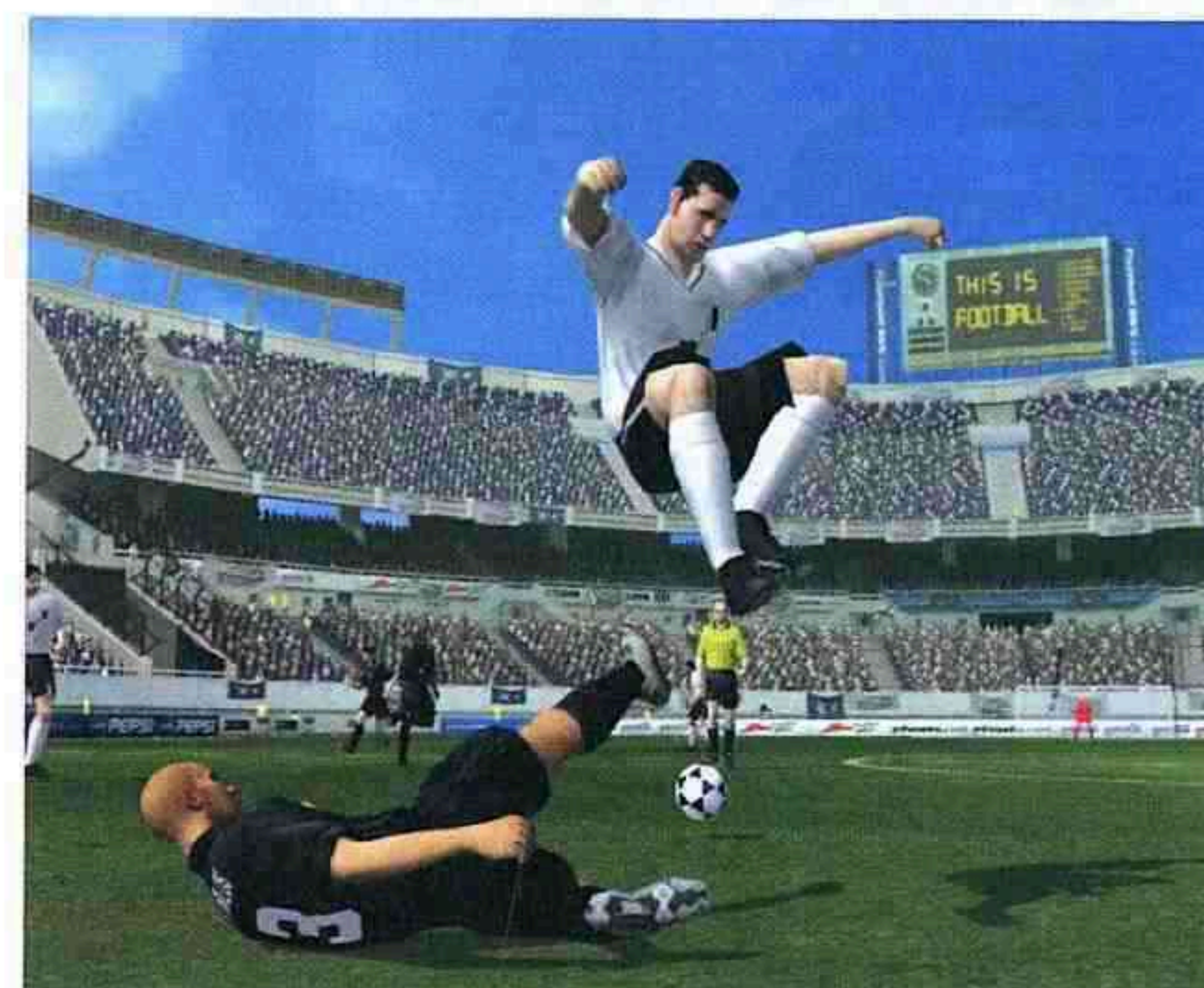
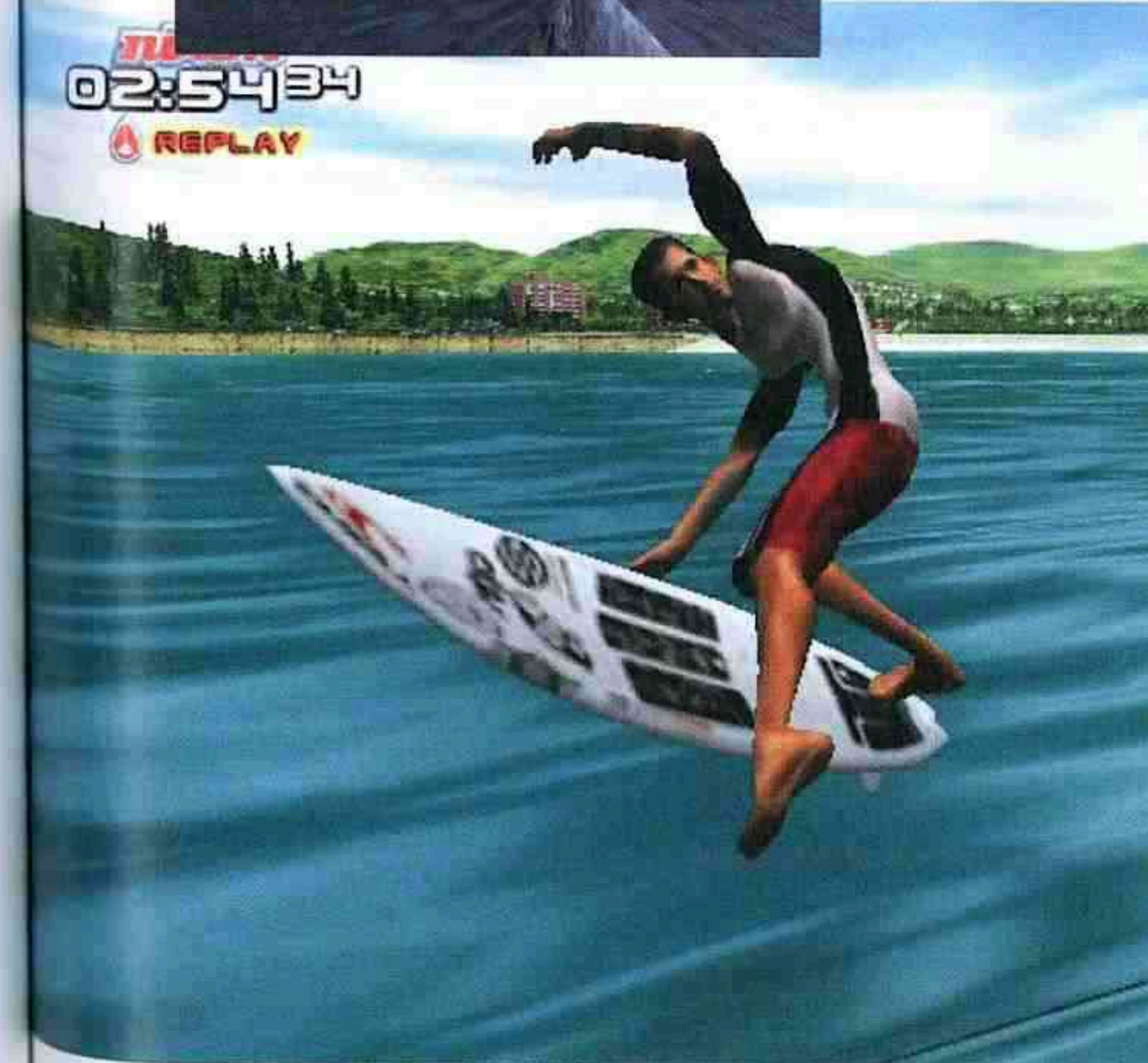
להציע לכם משחקים לספורט האקסטרים המכובד והפופולרי הזה. במקרה שלנו, מדובר בחברת אינוגרם, שמספקת את משחק האקסטרים האולטימטיבי לספורט הימי האהוב.

Transworld Surf מכיל בתוכו מגוון רחב

מאד של אפשרויות משחק, דמויות וגם

(חשוב מאד) כמות טריקים נכבדת. יוצרי המשחק השתמשו, לפי מיטב המסורת, בדמויות המבוססות על גולשים ידועים, שיוסיפו למשחק פן מקצועי. חברת מוצרי הגלישה Billabong סיפקה חסות למשחק וגולשים מהצוות הבינלאומי של החברה, כמו אנדי איירונס, שיין דוריאן וטאג'י בורו הפכו לחלק ממגוון הגולשים העומדים לבחירה (גולשת יש רק אחת). כל גולש מתועד בסרטון וידאו קצר, המציג את הביצועים שלו, אין גולש הדומה למשנהו וכל אחד מהגולשים מצטיין בתחומים ייחודיים לו. מגוון החופים במשחק רחב, וגם הם מבוססים על

מקומות אמיתיים בארה"ב, הוואי, אוסטרליה ומגוון חורים נידחים נוספים על-פני כדור-הארץ, שכל



מה לחשוש. TIFA מגיע עם נבחרת ישראל במלואה, כולל דגלים, תלבושות ושאר ירקות. הפנים של השחקנים אולי לא דומים למקבילים מבולומפילד ומטדי, אבל אפשר להתייחס לזה גם בתור יתרון.

הגרפיקה של המשחק מקבילה לגרפיקה שראינו במשחקים מהשנה שעברה, ולכן מאכזבת. גם סרטוני המעבר לא מלהיבים במיוחד, ואין כל סכנה שצפייה בהם תגרום לכם לבעוט כדורגל ישר לתוך האגרטה בסלון בשאגות נצחון (אוקיי, אז ואזה אחת נשברה. עכשיו לא תשכחו לי את זה כל החיים!). גם דמויות השחקנים סובלות מחוסר השקעה, והן נראות כאילו הגיעו למסך הטלוויזיה שלכם ישר מחדר-המתים. לעומת זאת, המשחק עצמו קל מאד לתפעול. פשוט קחו את ידית המשחק ותתחילו להכניס גולים.

TIFA 2003 אינו היהלום בכתר של משחקי הכדורגל. אין בו חידושים מדהימים או גרפיקה מרהיבה. זהו משחק כדורגל פשוט, שיצליח לספק שחקנים מתחילים. צחי הופמן

הנה בא עוד גל גדול

כל חובב ספורט אקסטרים יודע שהתחום הזה נולד בים, ולכן מאז ומתמיד זכה ענף הגלישה למעמד ולכבוד מיוחד בתחום

חשוב, מפני שכל הריכוז מושקע בגל. מוזיקת הרקע מזכירה סרטוני גלישה בוידאו. הקריין, שפרשנותו מלווה את הגלישה, משעמם קצת. נראה שמדובר בגולש, שמעדיף לגלוש במקום להסתבך עם עבודת הקריינות שנפלה עליו.

למכורים לגלישת גלים ולמשחקי PS2, Transworld Surf מבטיח אדרנלין טהור וחיוך של סיפוק על הפנים לאורך כל המשחק. ולמי שעוד מתלבט: אינוגרם ישראל משווקת את המשחק ב-169 ש"ח במקום 340 ש"ח. אמיר גולן amirgolan@yahoo.com

צבי הנינג'ה

טיפין טיפין מגיעים אלינו משחקים לאקדח של PS2. עד היום ניצלנו את האקדח היקר שרכשנו בעיקר בשביל Time Crisis 2 ואולי בשביל עוד

משחק אחד. אבל בזמן האחרון המצב מתחיל להשתפר והכותר החדש שמצטרף למועדון המצומצם הזה הוא Ninja Assault, משחק חביב שיצליח לספק חולי הדק.

את העלילה "המרתקת" אפשר לתאר במשפט אחד: לוחם נינג'ה יפני רוצה

להציל נסיכה מכוחות האופל. לא העלילה הכי מרתקת שאפשר לדמיין, אבל גם היא מצליחה לספק את מי שמחפש לירות בכל מה שזו. עוזרת העובדה, שב-NA האויבים מגיעים בכמויות ולא בבודדים, כלומר שמותר לצפות לאקשן אינטנסיבי עם המון יריות ובלגאנים. הבעיה היחידה היא שאחרי כמה דקות משחק, היד

הכותר: Ninja Assault
בית התוכנה: Namco
מפיץ: Namco
בישראל: ישפאר הום-טק
אתר: www.namco.com/games/ninja.html



ביקורות בזק

בחן את עצמך

איזה מין צרכן מקוון אתה?

זה שהקנייה המקוונת היא העתיד זה די ברור. השאלה היא מה קורה בהווה. האם אתה קונה באינטרנט? ואם כן - איזה מין צרכן אתה? חששן וזהיר יתר על המידה, מתלהב ופזיז, מקצוען ויסודי, או אולי משהו באמצע? השאלון שלפניך נועד לתת לך מושג טוב יותר על הרגלי הצריכה המקוונים שלך. כדי לדעת מה אתה, בחר בתשובה המתאימה ביותר לכל אחת מהשאלות, סכם את התוצאות ובדוק.

(השאלון מנוסח בלשון זכר, מטעמי נוחות, אבל בהחלט מיועד גם לנשים!)

האם אתה קונה באינטרנט?

4. אני קונה גם מחנויות ישראליות וגם מחו"ל, תלוי במחיר ובזמן שייקח למוצר להגיע אלי.

מה דעתך על תשלום בכרטיס אשראי באינטרנט.

1. יש עם זה בעיות אבטחה.
2. זה לא אידיאלי אבל אם אין ברירה אז אין ברירה.
3. אם אפשר לבחור במקוון ולבצע את התשלום טלפונית, לפעמים זה עדיף.
4. אין עם זה שום בעיה.

מה לא היית קונה באינטרנט?

1. כלום, והייתי שמח אם הייתם מפסיקים להציק לי בעניין הזה. לא רוצה לקנות באינטרנט! מה תעשו לי? האז? האז?
2. בגדים, נעליים, פירות וירקות.
3. מוצרים שדורשים בדיקה, מגע או הרחה לפני הקנייה.
4. לא יכול לחשוב על דבר שלא הייתי קונה באינטרנט.

האם אתה מנהל את חשבון הבנק שלך דרך אינטרנט?

1. לא.
2. אני מחובר, ומבצע שאילתות בלבד.
3. אני מחובר וגם מבצע פעולות (למשל, העברת כסף בין חשבונות).
4. אני מבצע את כל הפעולות הבנקאיות באינטרנט.

מצאת את המוצר שאתה רוצה, במחיר שאתה רוצה, אבל באתר אינטרנט נידח במיוחד שאינך יודע מי עומד מאחוריו. מה תעשה?

1. אשלח מעטפת נפץ למפעילי האתר.
2. אהסס אם לשלם במקוון או לא.
3. אבדוק אם האתר מאובטח ואנסה לברר אם האתר שייך לגורם אמין.
4. אחשוש קצת אבל אשלם. מקסימום, נבטל את הכרטיס אחר-כך.

מה אתה קונה הכי הרבה באינטרנט?

1. שום דבר, כבר אמרתי לכם.
2. ספרים, מוזיקה או סרטים.
3. מצרכים לשבת, טייק אוו, מוצרי חשמל או ציוד משרד.
4. חומרה, מוצרים ממכרים.

איזה מהמשפטים הבאים מתאר את אפשרויות הקנייה באינטרנט בצורה הטובה ביותר?

1. הן לא מספיק בטוחות, ואני חושש שיגנבו את פרטי כרטיס האשראי שלי.
2. זהו פשוט עוד ערוץ קנייה, והן עדיין לא תחליף לחווית הקנייה בחנות רגילה.
3. לפעמים זה נוח וזול יותר, אבל התחום עוד צריך להתפתח.
4. אפשר למצוא שם הכל, במחירים זולים, ולכן אני פשוט לא יכול להפסיק לקנות.

מה דעתך על חנויות אינטרנט ישראליות בהשוואה לחנויות אינטרנט מחו"ל?

1. קשה לי לענות על השאלה הזו.
2. אין מה להשוות. המציאות הגדולות נמצאות באתרים נידחים ברחבי העולם.
3. בחלק מהתחומים החנויות הישראליות מפותחות מאד, אבל בתחומים אחרים יש עוד הרבה מקום לשיפור.



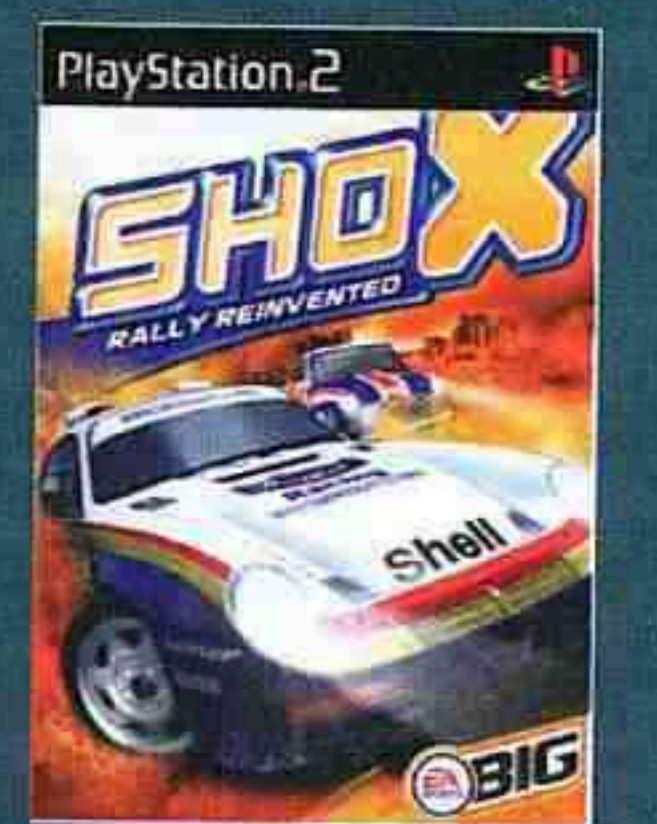
הכותר: Taz Wanted
בית התוכנה: Blitz Games
מפיץ (גם בישראל): אינפוגרם

Taz Wanted הוא משחק פלטפורמות. אתם תשחקו בתור טאז, המפלץ סתור הפרווה, שמוכר יותר כסופת טורנדו חייטית, המסוגלת להרוס ולאכול את כל העומד בדרכה. מטרתו של טאז היא להימלט מגן החיות, שסאם הקאובי כלה אותו ולהתגבר על המכשולים שבדרך (למשל, העובדה שסאם חטף וכלא בפארק גם את חברתו של טאז).



הכותר: Onimusha 2: Samurai's Destiny
בית התוכנה/מפיץ: Capcom
בישראל: הד-ארצי

Onimusha 2: Samurai's Destiny הוא משחק הרפתקאות-פעולה. השנה היא 1570, ומלך השדים נובנאגה חוזר מהמתים כדי לאחד את יפן תחת שלטונו. מולו ומול צבא השדים שלו עומד סמוראי צעיר בשם סמונסאקה. המון קרבות חרבות, סרטונים עם גרפיקה מרשימה וכמות נכבדה של אווירה יפנית אפילה.



הכותר: Shox
בית התוכנה/מפיץ: Electronic Arts
בישראל: הד-ארצי

Shox הוא מירוץ מכוניות ראלי מבית היוצר של EA BIG, חברת משחקי האקסטרם שהביאה לנו את SSX המוצלח. מדובר, גם הפעם, במשחק ספורט משובח עם גרפיקה נהדרת והרבה טמפרמנט, שמצליחים לשבות גם את הגיימר האדיש ביותר. הכל מלווה בזיקוקים, מוזיקה טובה והמון רעש. בדומה למשחקים הקודמים מהסדרה, המשחק צבועני מאד, ומציע מירוצים מגוונים המתרחשים באזורי שלג, מדבר וג'ונגל. תוכלו לבחור את המכונית שלכם מתוך מבחר מרשים של 24 דגמים, ולהתחרות בעד ארבעה שחקנים בו זמנית, באמצעות מפצל צחי הופמן.



מתחילה לכאוב מהשימוש באקדח ומתחילים להתגעגע לידית המשחק הנוחה. אם אתם יכולים לארגן שני אקדחים, אתם יכולים להזמין חבר ולפתוח קרב יריות בסלון. משחק בשניים עם האקדח הוא הרבה יותר כיפי, ומצליח להעביר את חווית הארקייד בצורה הרבה יותר מוצלחת. אגב, מסך המשחק לשניים לא מתפצל, כמו בהרבה משחקים אחרים, מה שמפנה לכם הרבה יותר מסך טלוויזיה.



הגרפיקה היא באמת לא הצד החזק פה - בדרך-כלל היא בינונית למדי, והיא בהחלט נופלת מהגרפיקה המוכרת מרוב משחקי האקדח המתחרים. הסגנון הוא של אנימציה יפנית, אבל לא מאגנה. סתם אנימציה יפנית. מצד שני, לבעלי האקדחים אין יותר מדי אופציות, וזו כשלעצמה סיבה לנסות את המשחק הזה בכל מקרה. כמובן, לו

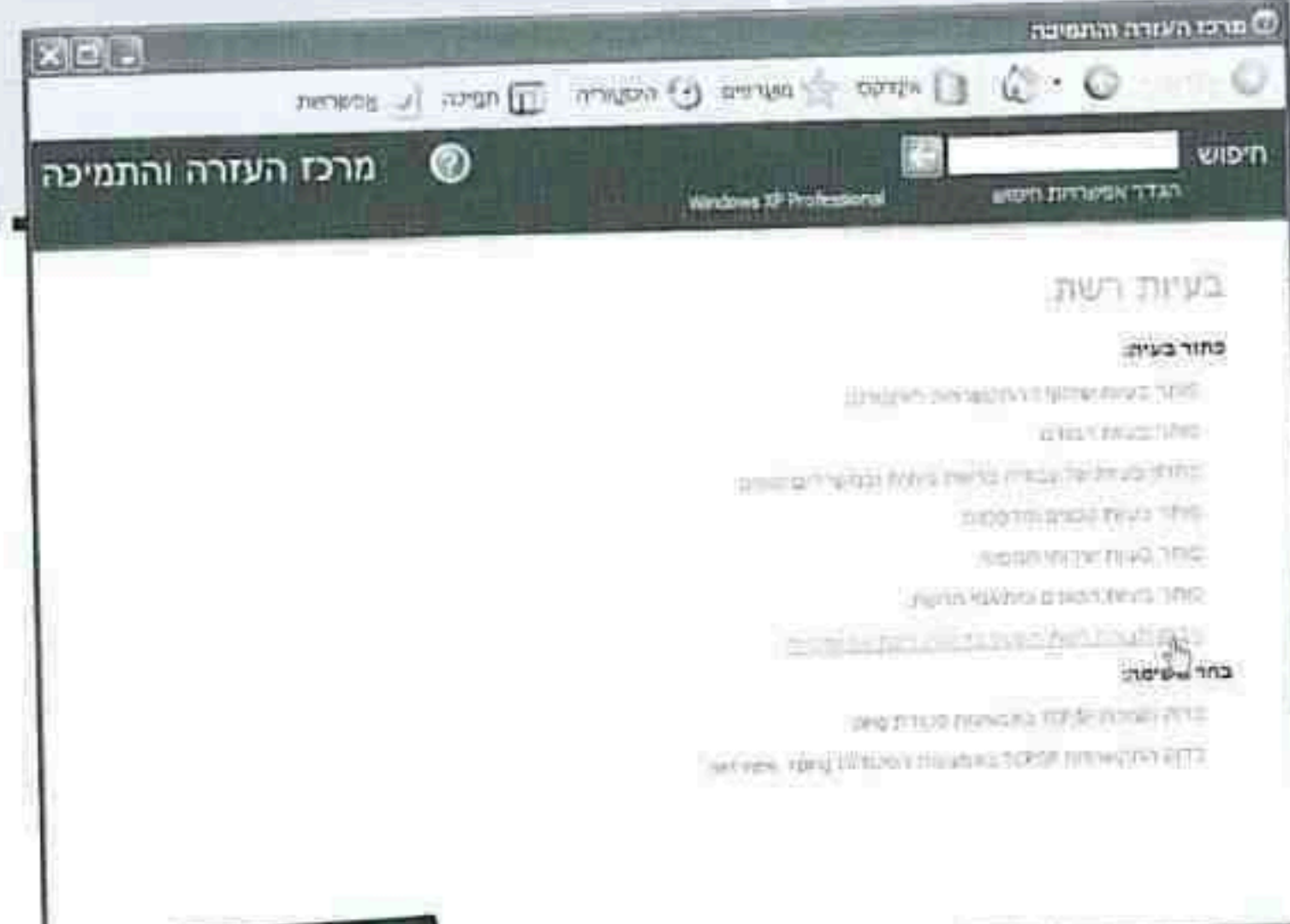
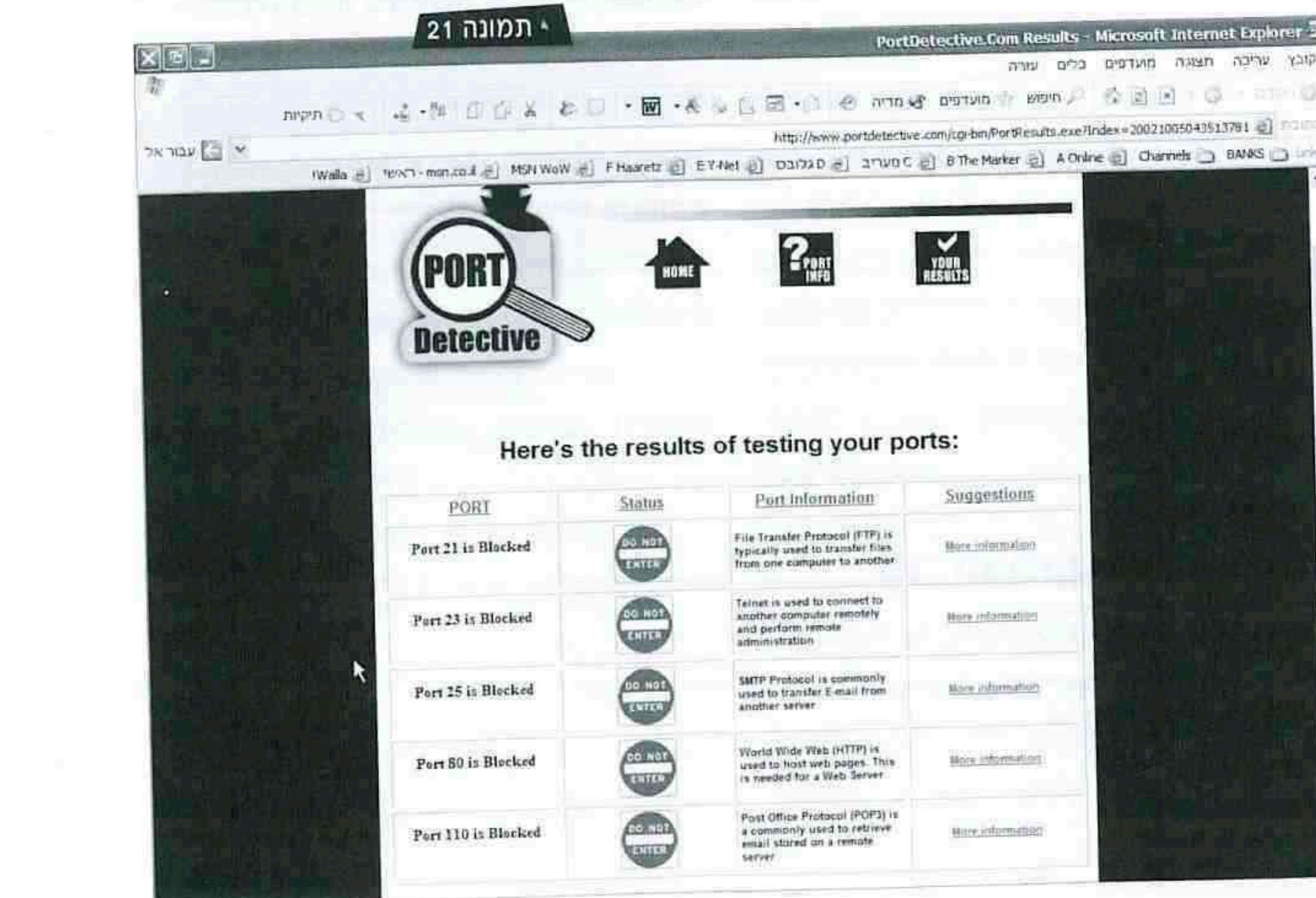
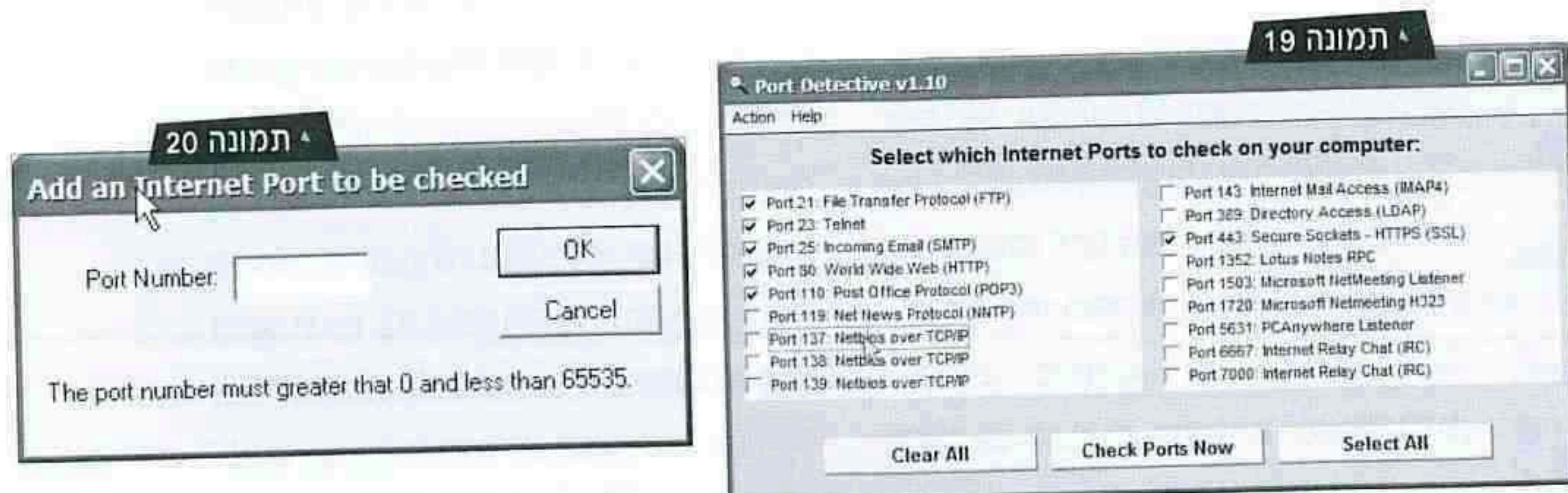


לבצע את בדיקה באתר של Gibson Research (בכתובת grc.com/zonealarm.htm), באתר Trend Micro (בכתובת housecall.antivirus.com/housecall/start_corp.asp), או את הבדיקה היסודית ביותר, באתר של סימנטק (1.norton.com).

שימוש בתוכנת MBAS (Microsoft Baseline Security Analyzer) את התוכנה לבדיקת אבטחת הרשת של מיקרוסופט ניתן להוריד חינם מאתר www.microsoft.com/security/articles/security_resources.asp כדאי להרץ את התוכנה על מחשב חזק שמרץ Windows XP/2000, ורצוי להתחיל בבדיקת השרת ורק אז לעבור לשאר המחשבים. התוכנה סורקת את השרת לגילוי פרוצדורות, ומציגה דו"ח מפורט הכולל ממצאים תקינים, ליקויי אבטחה, והמלצות לתיקון (תמונה 22).

ניתן להוסיף לבדיקה יציאות נוספות (תמונה 20). בסיום הבדיקה נקבל מסמך עם תוצאות (תמונה 21), שמפרט את היציאות שנבדקו, האם הן פתוחות או סגורות, והסברים לגבי הסיכונים האפשריים. התוכנה הזו היא מוצר אחד מני רבים, אבל כדאי להשתמש בה משום שהיא פשוטה ונוחה מאוד.

שירותי בדיקה מקוונים אתרי אינטרנט שונים מציעים שירותי בדיקה מרחוק של הרשת, שמדמים ניסיונות פריצה על-ידי האקרים. במהלך הבדיקה נבדקים היבטי אבטחה ופרצות שונות, ובסיומה מתקבל דיווח על מצב הרשת ועל שיפורים אפשריים לאבטחה שלה. בדיקה כזו מומלץ מאוד לבצע מייד אחרי התקנת הרשת, ולחזור עליה לפחות פעם בחודש. ניתן



המשך מעמוד 47

מוצרים דומים אותם טרם בדקתי, מציעות גם Cisco ו-Symantec.

האלטרנטיבה הזולה יותר היא להתקין תוכנת Firewall על כל אחד מהמחשבים ברשת. גם במקרה זה, כדי לאפשר שיתוף משאבים צריך להגדיר את הכתובות והיציאות המתאימות, אבל בניגוד למוצר של מיקרוסופט, במוצרים כמו Symantec Personal Firewall, ZoneAlarm, ואחרים, זה נעשה בצורה פשוטה יחסית, כמעט אוטומטית.

בדיקת בטיחות לרשת

Windows XP מציעה מספר כלים לבדיקת תקינות הרשת. בתור התחלה כדאי להיכנס להתחל / עזרה ותמיכה / מרכז העזרה והתמיכה ולבחור אבחון תצורת רשת והפעלת בדיקות רשת אוטומטיות (תמונה 17). ניתן להשתמש גם בכלי אבחון הרשת (תמונה 18) שם בוחרים באפשרות **סרוק את המערכת**. המידע שיתקבל יהיה מעניין ושימושי, אבל בסופו של דבר מדובר בכלים פשוטים מאוד שלא יחשפו את רוב פרוצדורות האבטחה, לכן נשתמש בכלים נוספים שנציג מייד.

כלים לאיתור יציאות פתוחות כדי לוודא שאין ברשת שלנו Port-ים פתוחים שעלולים לסכן אותה, נוריד ונתקין את התוכנה Port Detective (בכתובת www.tzolkin.com). החלון הראשי של התוכנה מציג את היציאות שייבדקו (תמונה 19).

נסה להעריך את אחוז ההוצאה שלך בקניות מקוונות, מתוך כלל ההוצאות החודשיות שלך. לכמה הגעת?

1. רגע... 0%
2. 10% או פחות
3. 10-25%
4. יותר מ-25%

איך אתה בוחר מאיפה לקנות מוצר?

1. אני הולך לקניין הקרוב למקום מגורי, ומחפש.
2. בדרך-כלל אני יודע מה אני רוצה לקנות, ובאילו אתרים אפשר לקנות את זה. אני מחפש קצת ומשווה, ומחר מאד מוצא איפה הכי כדאי לי.
3. אני מברר באינטרנט על מוצרים אפשריים, בוחר את אלו שבאים בחשבון, ומחפש את האתר שבו אמצא את הדיל הכי טוב.
4. אני חורש אתרי מכרזים עד שאני מוצא מכרז מתאים, מנסה להוציא מחיר נמוך ככל האפשר, ואם זה לא מצליח אני עובר למכרז הבא.

תוצאות

10-16

טמה אתה מפתח?

אם אתה קונה באינטרנט, כנראה שאתה עושה את זה מעט מאד ומתוך מידה מוגזמת של זהירות או חוסר עניין. נכון, יש בעיות ויש סיכונים, וקשה להשוות בין דף HTML לחלון ראוה בקניון מפואר. אבל יש כבר מספיק חנויות רשת נוחות ומאובטחות, ואין תחרות לנוחות, למחירים ולעיתים גם למבחר שלהן. כנראה שאינך מודע לאפשרויות, או שישנם מחסומים פסיכולוגיים שעומדים בדרכך לניצול הפוטנציאל הגלום בחנויות האינטרנט. אולי זה משום שאתה קצת חדש בעסק. אולי אתה קצת פרנואיד, או סובל מטכנופוביה קלה שמתעוררת כשאתה נדרש לשלוח את כרטיס האשראי. אולי ניסית אתר קניות בעבר והתאכזבת מהמבחר, מהמחירים מתהליך הקנייה, וההתלהבות שלך הצטננה מאד. ואולי פשוט מעולם לא טרחת לבדוק מה מציעים לך בכל האתרים האלה. אנחנו ממליצים לך להקדיש לזה הזדמנות שנייה. אם אתה מחובר בפס-רחב, תמצא שזה תהליך מהנה בסך-הכל. אם אתה חושש לשלם במקוון, אנחנו מציעים שלפחות תנסה להשתמש באתרי הקניות כדי לחקור ולהשוות.

17-24

אתה רק בהתחלה

קנית כבר באינטרנט יותר מפעם, ואולי אפילו אתה קונה בקביעות. ובכל זאת, את הרוב המכריע של הקניות שלך אתה עושה עדיין מחוץ לאינטרנט. אתה נוהג לעשות באינטרנט קניות מסוגים ספציפיים מאד, אולי כאלו שקשורות לתחביב או לתחום העיסוק שלך. אתה מסתפק בזה מפני שאינך נהנה לקנות במקוון, או אולי מפני שאתה אוהב לקנות בחנויות רגילות. בכל אופן, אתה תקנה מוצר באינטרנט אך ורק במקרה שבו זה קל או נוח באופן משמעותי, או משום שאי אפשר למצוא את המוצר שאתה רוצה בדרך אחרת. כך שיכול להיות מאד שאתה מכיר בעיקר אתרי קניות זרים, ולא כל-כך את חנויות האינטרנט הישראליות. חבל, כי הן מתפתחות במהירות וכבר לא דומות בכלל למה שהכרנו לפני שנה או שנתיים. הבחירה שלך לקנות באינטרנט אינה קשורה לצרכנות נבונה, או לאהבת טכנולוגיה. אתה קונה באינטרנט משום שזהו עוד ערוץ קניות שיכול להציע לך מוצרים שאתה רוצה.

25-32

אתה בדרך הנכונה

אתה ניחן במודעות צרכנית קצת גבוהה יותר מהמוצע, וככל הנראה אתה גם גולש קצת יותר מתוחכם מהמוצע. השילוב הזה הופך אותך לצרכן מקוון יסודי ומקצועי יותר מאחרים. אתה לא חושש לקנות באינטרנט, אבל אינך עושה זאת בפזיזות. לא קונה באתרים לא מאובטחים (ואם כן, אז תפסיק עם זה תכף ומייד), טורח להשוות ולבדוק, והכי חשוב - אתה לא מבזבז זמן מיותר על קנייה רגילה של מוצר שאפשר לקבל אותו באינטרנט, בפחות זמן וכסף. מרגע שקנית משהו באתר אינטרנט, ובמיוחד אם היית מרוצה, אתה תשוב ותקנה שם. לפעמים, אתה תקנה רק שם. מצד שני, אתה תחליף את נאמנותך לאתר כזה או אחר אם הוא יאכזב אותך, או אם תמצא אתר טוב יותר. אתה אוהב טכנולוגיה, או לפחות יודע להתמודד איתה יפה, ובוודאי אינך מפחד ממנה. לכן, בסופו של דבר, לא רק שאין לך עכבות מיותרות לגבי קנייה במקוון, אלא אתה גם די נהנה מזה. החולשה שלך, לכן, היא נטייה מופרזת לצרוך. בדוק שאתה קונה דברים שאתה באמת זקוק להם, ושים לב במיוחד לא להיסחף כשאתה קונה מוצרים במכרז.

33-40

אתה קרוע לגמרי

אצלך העניין עם לקנות ברשת, לא כל-כך קשור לצרכנות נבונה או לנוחות, אלא כנראה לאובססיות. אולי אתה טיפוס אובססיבי באופן כללי, ואולי צרכן אובססיבי באופן פרטי, אבל דבר אחד בטוח: אתה אובססיבי לגבי קניות ברשת. מרגע שגילית שאפשר לקנות דברים באינטרנט, ושהם גם די כיף, פשוט קשה לך להפסיק. אתה קונה, מה שרק אפשר, ואם אפשר אז אך ורק ברשת. אתה מייחל רק ליום שתוכל להיעזר במחשב כדי למדוד בגדים ונעליים, ולמשש ירקות (לא שזה יפריע לך לקנות אותם במקוון עד אז). כשאתה לא יכול לקנות (נגיד, כי נגמר הכסף), אז אתה תמשיך לבדוק ולהשוות, ותעודד את חבריך לקנות במקומך, או תציע להם לקנות במקום (שיחזירו לך אחר-כך, לא נורא). או פשוט תטרח לדווח להם על כל מבצע וכל מציאה וכל אתר קניות חדש שקם. אתה עמוק בעניין, אולי מכור. אם תמצא עיסקה טובה תספר לנו, נכון?



צועים, משך הפיתוח, ועוד. בכתבה הבאה ניגע בהבדלים בין הטכנולוגיות, ונציג את החידושים בתקנים ובכלי הפיתוח. נתייחס גם לתקנים ולטכנולוגיות המשלימים, בהם לא נגענו הפעם - הקישוריות לבסיסי הנתונים, הגישה ליישומים אחרים ולסביבות מחשוב אחרות ועוד. בינתיים, מעניין יותר להבין את האתגר שמאפיין את תהליכי קבלת ההחלטות בתחום הזה.

אם הצגנו את ASP.Net ואת JSP כדוגמא - אלו הם מרכיבים טכנולוגיים שכל אחד מהם מהווה חלק מהותי, גם אם קטן, מתוך התמונה הכוללת של פלטפורמות הפיתוח מבית Sun ומיקרוסופט. אמנם שתי החברות מביטחות כי ככל שיעבור הזמן יוכלו המיישמים להתרכז בעיקר - פיתוח מנועי הלוגיקה העסקית. כלי הפיתוח ישתפרו, האינטגרציה בין מרכיבי הפלטפורמה תהיה שקופה והדוקה יותר, ועבודת המפתח תעשה פשוטה. אבל בינתיים, אף אחד מהפתרונות שמתבססים על שתי הפלטפורמות לא מצליח להגיע לתוצאה מושלמת.

אין זה אומר שלהבטחות אין בסיס. בשנים הקרובות אנחנו עתידים לראות אבולוציה של שתי הפלטפורמות. כמו במעבר מפיתוח לסביבת DOS לפיתוח לסביבת Windows, זה ידרוש כנראה מהמפתחים ללמוד כלים וסבי-

גם מיקרוסופט וגם Sun אינן מציעות כבר כלים וסביבות לפיתוח יישומים ארגוניים, אלא מוצרים ותשתיות לפיתוח והפעלה של שירותים. באופן דומה למדי ובתיאום כמעט מושלם, פרסמו שתיהן לאחרונה באתרים שלהן מסמכים טכניים שמציגים את המודל הרב-שכבתי לפיתוח יישומים, כמודל רב-שכבתי לפיתוח שירותים

מכתיבת הקוד. השינויים העיקריים בגרסת EJB 2.0 החדשה יחסית, קשורים לחלוקת העבודה בין המפתח לסביבה, בהגדרה וניהול הקשרים בין האובייקטים הללו לבין עצמם וסביבתם.

ההקבלה אינה מושלמת, אבל המכאניזם העיקרי שמטפל בלוגיקה העסקית אצל מיקרוסופט הוא ה-**COM+**, שיופיע בקרוב בגרסה מורחבת ומשופרת (1.5). כמו EJB 2.1 החדש, גם **COM+** יתמוך באינטגרציה באמצעות סכמות XML, שתאפשר פיתוח יישומים שיתמכו גם ב-**.Net** וגם ב-**J2EE**.

מי שהנושא הזה ברור לו אחרי שתי הפסקאות האחרונות עוד פחות, או שרוצה להתעמק בו יותר, יוכל לקרוא עוד בכתבה הבאה. מה שחשוב להבין בינתיים, הוא את החשיבות - במימד הטכנולוגי ובמימד השיווקי - ששתי החברות מייחסות לשכבת הלוגיקה העסקית.

שאלות בלתי נמנעות

בינתיים, סביבת Java נראית מגובשת יותר ברמת הלוגיקה העסקית. למיקרוסופט יש יותר להציע בשכבת התצוגה, ובקישור בינה לבין שכבת הלוגיקה העסקית, למשל. ברמה הזו מציגה טכנולוגיית ASP.Net התקדמות ניכרת בהשוואה לטכנולוגיית ASP, ויתרון מסוים על המקבילה מבית Sun, הקרויה JSP.

כל הטכנולוגיות הללו עושות בערך אותו הדבר: הן מהוות בסיס לפיתוח ממשק המשתמש, וקישור בינו לבין הפעולות שמבצעת שכבת הלוגיקה העסקית על מסדי הנתונים. ההבדלים ביניהן קשורים לאופן בו הממשק נבנה, והמידע מעובד לשם הצגה, ומההבדלים האלה נגזרים גם פרמטרים הקשורים לבי-

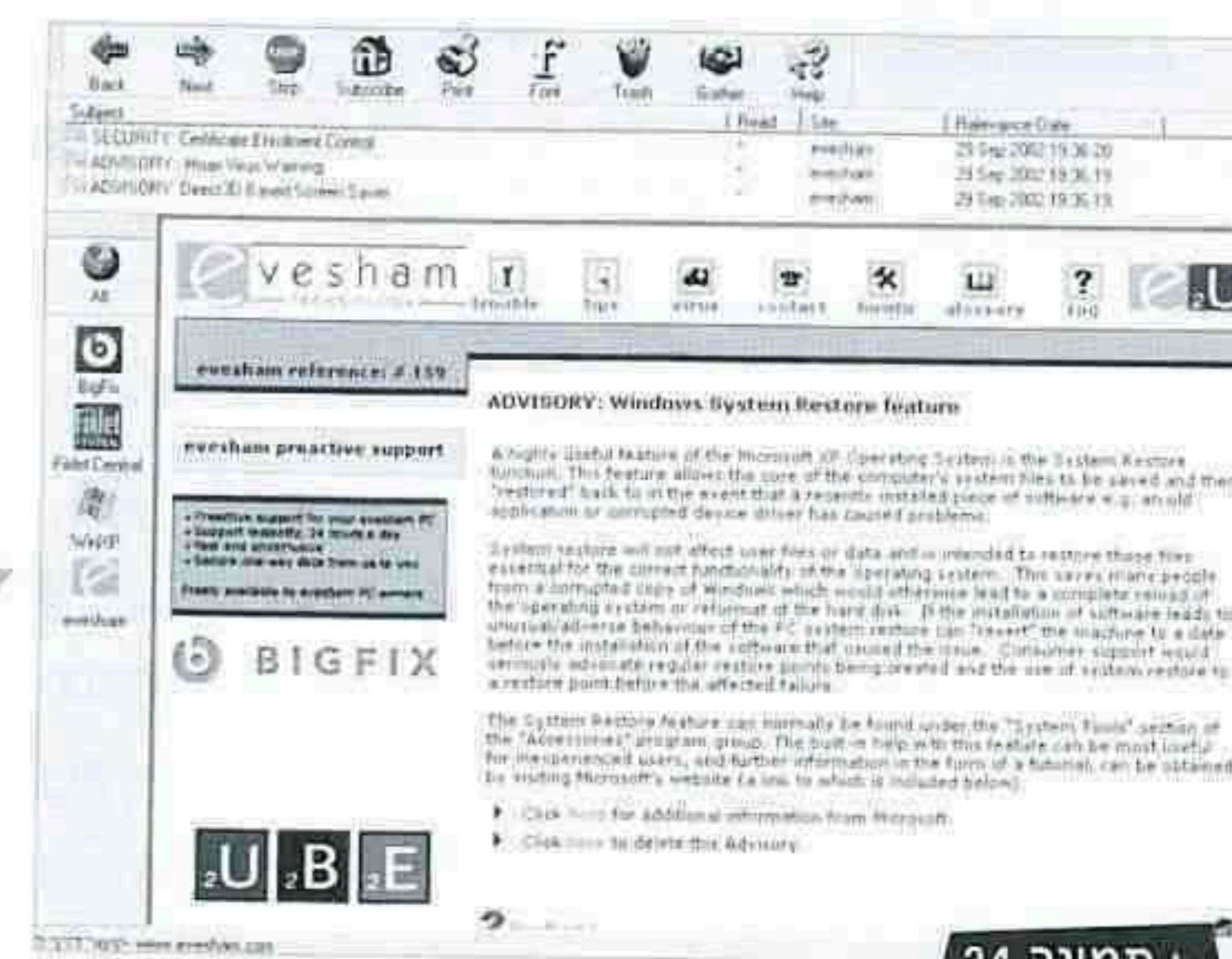


המשך בעמוד 54

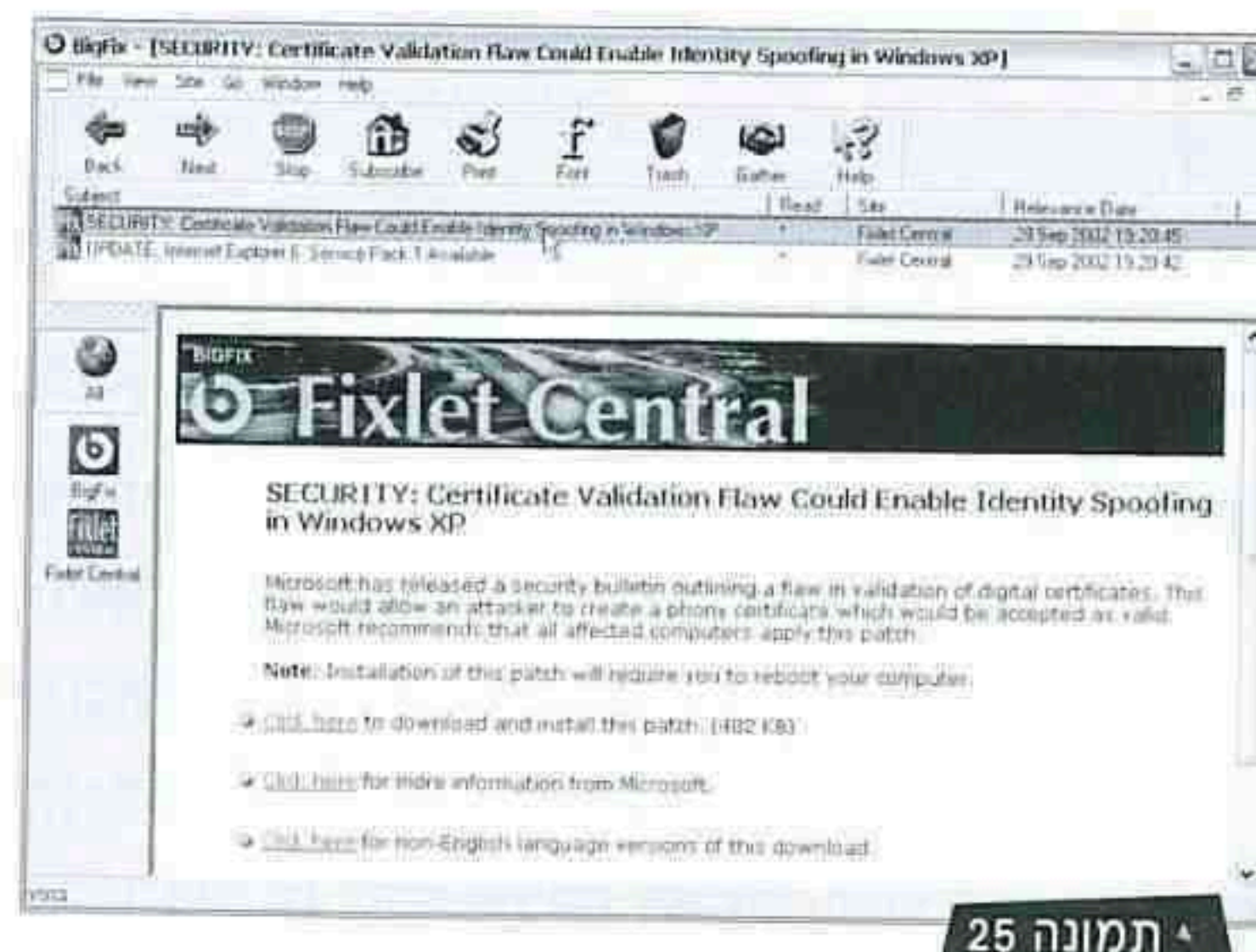
בין שהוא עובד או לקוח. הם יישמשו מימשק לפעולות שמנועי הלוגיקה העסקית יודעים לבצע, כשם שישמשו מימשק בין מה שביט-העסק יודע להציע, לבין מה שהלקוח מבקש. השינויים והחידושים של השנה האחרונה בפלטפורמות המתחרות של Sun ומיקרוסופט, משקפים לא רק את ההתפתחות הטכנולוגית, אלא במידה רבה גם את ההבשלה השיווקית. עצם השימוש במודל הרב-שכבתי, ובמיוחד הנחות של שכבת הלוגיקה העסקית, קשורים לא מעט לצורך לשווק את הטכנולוגיה לא רק לאנשי הטכנולוגיה אלא גם למקבלי ההחלטות. דוגמא טובה לכך ניתן לראות בהמשגה המטאפורית של Sun, שכולה המשך לשם "Java", שמקורו במשקה הקפה שמגיע מהאי יאווה הסמוך לאינדונזיה.

תחילה היו אלו ה-**JavaBeans** ("פולי ג'אווה"), ואחר-כך ה-**EJBs** (Enterprise JavaBeans). השם "JavaBeans" מתייחס לטכנולוגיה של הפצת רכיבי תוכנה (Beans) מבוססי Java למחשבי הלקוח בסביבת תוכנה מבוססת. טכנולוגיית EJB מרחיבה את המודל, כדי ליישם לוגיקה עסקית בצד השרת. כמו במכונת קפה, הפולים הללו נתונים בתוך מעין מיכל, "Container", שמשמש כסביבת הריצה, מספק את השירותים הדרושים וחוסך מהמפתח חלק

מנוסים. למדנו הפעם כיצד לאפשר לרשת שלנו לשתף גם את המשאבים הפנימיים, וגם את החיבור לאינטרנט, בלי לפגוע ברמת האבטחה, אבל מובן שמכאן ועד לשימוש בטוח לחלוטין עוד רחוקה הדרך. אין ספק שאי אפשר לפצח ואין רשת שלא ניתן לפרוץ אותה. אבל הכלל אומר שמי שמוגן יותר מותקף פחות. ההסברים שסיפקנו בכתבה בגיליון 23, והפעם, מספיקים להקמת רשת תקינה ובטוחה באופן יחסי. מי שיעקוב אחרי



תמונה 24



תמונה 25

ההסברים ויבצע את ההוראות, ימצא את עצמו עם בסיס חדש של ידע שיאפשר לו להתמקד קצת בהדרגה באבטחת הרשת שלו, ולהתמודד בעצמו עם בעיות ואיומים חדשים. ומה בקשר לביצועי הרשת שהקמנו? את זה אנחנו מושאי רים לכתבה הבאה.

אבי וייס (M.Sc.) הוא מומחה לטכנולוגיות אינטרנט ותקשורת, יועץ ומרצה בתחום. ניתן להגיע ולהצג לו שאלות בכתבת: aweis@inter.net.il

תוכנת BigFix. החיסרון העיקרי של **MBSA** הוא שהיא רצה בסביבות XP/2000 בלבד. למי שמפעיל, למשל, רשת שהשרת שלה מבוסס על אחת מהמערכות הללו, אבל יש בה גם מחשבים עם **Windows 9x/ME**, כדאי להוריד את התוכנה **BigFix** (מהכתובת www.bigfix.com). גרסת ה-**Consumer** (זמינה חינם). יתרון נוסף של התוכנה הזו הוא שהיא מגלה ליקויי אבטחה גם במוצרים שאינם של מיקרוסופט. היא אמנם בודקת פחות דברים מאשר **MBSA**, למשל - היא אינה מחפשת הגדרות שגויות או סיסמאות בעייתיות. שילוב בין שתי התוכנות ייתן תוצאות אופטימליות.

מסך הפתיחה הידידותי במערכת העזרה של **BigFix** (תמונה 23) נותן מושג טוב על אופיה של התוכנה. אחרי ניווט קצר בין התפריטים והחלונות, מתברר שהתפעול פשוט וקל למדי. **BigFix** מאפשרת להתחבר לאתרי אינטרנט שמזינים אותה במידע על פרצות וליקויי אבטחה (תמונה 24). התוכנה פועלת ברקע, מתחברת לאתרים בזמנים קצובים, מדווחת על ליקויים ופרצות ברגע שהם מתגלים, ומספקת עצות שוטפות. מהחלון הראשי (תמונה 25) ניתן לבצע את כל התיקונים עליהם התוכנה ממליצה. למשל, אם נתגלתה פרצה במערכת ההפעלה, ניתן לבחור בין התקנה מיידית של התיקון שמציעה מיקרוסופט, או מעבר לאתר מיקרוסופט להורדה עצמאית של התיקון - למשל, במקרה שאנחנו משתמשים במערכת הפעלה עברית.

עד הכתבה הבאה

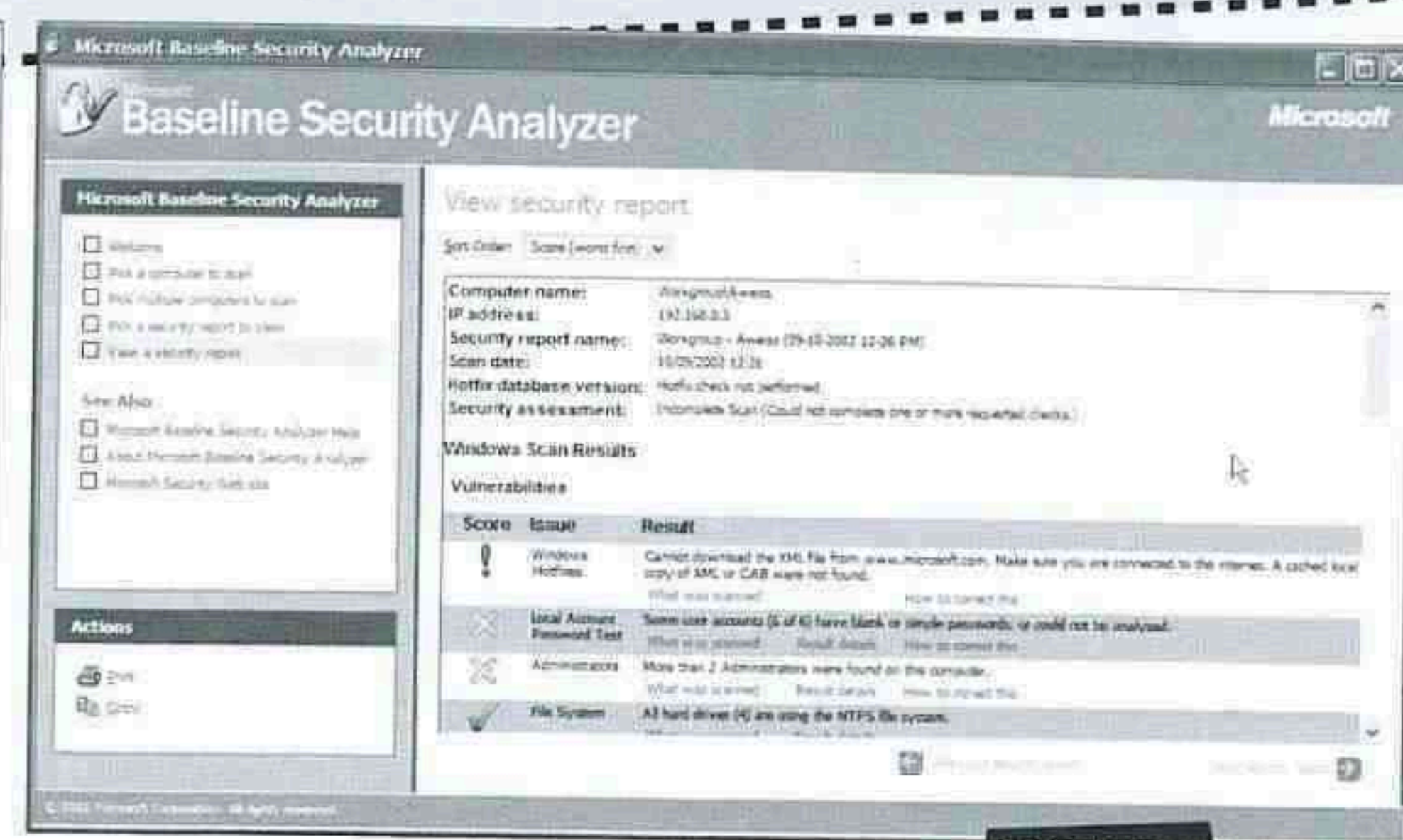
ההגנה על משאבים רגישים בתוך הרשת, היא דבר שנלמד "בדם", בדרך-כלל אחרי שנגרמים נזקים בלתי הפיכים ממשתמשים לא מנוסים, או אפילו בטעות - גם ממשתמשים

1. **עדכונים חסרים.** התוכנה מזהה כאשר עדכוני אבטחה מסויימים לא הותקנו. נכון לעכשיו, היא מתריעה גם על עדכונים שאינם קיימים, משום שהיא מותאמת לגרסאות האנגליות של מערכות ההפעלה. לא כל העדכונים מתאימים לגרסאות העבריות.
2. **ריבוי הרשאות Administrator.** התוכנה תתריע כאשר ניתנה הרשאה כזו ליותר ממשתמש אחד (רצוי מאד שזה לא יקרה).
3. **מערכת הקבצים אינה מאובטחת.** בעיה שכמעט לא קיימת עם **NTFS**.
4. **ליקויים באבטחת לקוחות הרשת:** סיסמאות ריקות, או פשוטות מדי, או חסומות, או לא מופעלות. נושא הסיסמאות הוא פרצת אבטחה חשובה שיש לטפל בה בצורה יסודית. סיסמא קלה לפיצוח, היא דלת אחורית לכל המחשבים ברשת.
5. **אופציית Guest מופעלת עם הרשאות מלאות.** פרצת אבטחה גדולה מאד.
6. **אין חסימה לכניסה של משתמש מסוג Anonymous.** פרצה עצומה.
7. **הוסרה ההגנה בסיסמא על כניסה למחשב באמצעות Auto-LogOn.**
8. **משאבים מיותרים או רבים מדי הוכרזו במחשב כמשותפים.** ניתן לגשת לכלי ניהול מחשב (דרך לוח הבקרה/ביצועים ותחזוקה/כלי ניהול), שם, בסעיף תיקונים משותפים/מיקומים משותפים, ניתן לצפות בכל השיתופים שהוגדרו במחשב, ולמחוק את המיותר.
9. **שירותים משותפים שאינם נדרשים מופעלים במחשב.**
10. **הגדרות דפדפן לא אופטימליות.**
11. **יישומי Office לא מוגנים.** בעיקר לפעילות Macro.

בקיצור, מדובר בדו"ח מקיף למדי שיכול לסייע לסתום את רוב הפרצות ברשת. גם את הכלי הזה כדאי להפעיל לפחות פעם בחודש.



תמונה 23



תמונה 22

חזרה לשורת הפקודה

לפי ההוראות. בסיום יש לבצע אתחול. זה יעבוד רק אם Windows הצליחה לבצע שמירה של הקובץ לפני השינוי, וייתכן שיידרשו כמה התקנות מחדש של התקנים או תוכנות, אבל למקרה חירום זהו פתרון טוב.

FTP משורת הפקודה

מספר קוראים שאלו כיצד ניתן להשתמש ב-FTP ללא תוכנה מיוחדת, משורת הפקודה. ראשית, חשוב לציין שניתן להשתמש ב-FTP גם מחלון הדפדפן באמצעות החלפת הקידומת http בקידומת ftp. למשל <ftp://www.microsoft.com>. למי שחשוב לו בכל זאת להשתמש ב-FTP משורת הפקודה, להלן הסבר על רגל אחת.

כדי להתחבר לשרת FTP
מקלידים בשורת הפקודה
ואת כתובת האתר, למשל:
ftp 192.150.15.15

לפני ההתחברות יש לבדוק
האם נדרשים שם משתמש
וסיסמא. בשרתים שמאפשרים
גישא חופשית מקובל
להשתמש בשם המשתמש
"anonymous", ללא סיסמא,
או עם סיסמא סתמית (למשל,
"blabla"). אתרי FTP חופשיים
של גופים מסחריים נוהגים
לבקש כסיסמא את כתובת
הדואר האלקטרוני שלך.

כדי לראות רשימה של הקבצים אפשר להשתמש בפקודות ls או dir. כדי לעבור בין תיקיות אפשר להשתמש בפקודה cd, בדומה ל-DOS. כדי לקבל קובץ נשתמש בפקודה get וכדי לשלוח בפקודה put. כדי לבדוק את קצב ההתקדמות בהורדה ניתן להשתמש בפקודה hash.

אם אתם מתגעגעים ל-DOS, רגילים ל-Unix, או סתם אוהבים לראות מסך שחור - אז הגעתם למקום הנכון. הפעם נבקר בשורת הפקודה כדי למחוק קבצים זמניים, לשחזר את קובץ הרישום, ולהשתמש ב-FTP. יהיו לנו גם פרחים וירטואליים, קיצורי מקשים, ועוד כמה קטנות

אייל גונן

הקבצים הזמניים

יש לי בעיות שונות במחשב, והסבירו לי שמחיקת קבצי TMP יכולה לעזור. כיצד לעשות זאת ומה זה אומר בעצם?

במהלך העבודה בסביבת Windows נוצרים קבצי עבודה זמניים, שעם כיבוי המחשב וסגירת היישומים אמורים להימחק. ברירת המחדל של המיקום ושמות הקבצים היא C:\Windows\Temp*.tmp. מכיוון שלעיתים כיבוי המחשב אינו מצליח, יישור מים נתקעים ונסגרים וכיוצא בזה, קורה שמצטברים קבצים זמניים רבים ומיותרים במחשב. הם מבזבזים נפח דיסק, גורמים לתקלות שונות ומאטים את המחשב. כדי לבדוק האם זו הבעיה, כדאי להיכנס לתיקייה ולמחוק את כל הקבצים הזמניים. כדי לדאוג שזה יתבצע באופן אוטומטי, אפשר להוסיף לקובץ ה-autoexec את השורה הבאה: del C:\Windows\Temp*.tmp > nul

אם מעולם לא טיפלת בקובץ זה, הסתפק באפשרות הידנית.

לשחזר את ה-Registry


ערכתי שניו בקובץ הרישום, ואחרי זה התחילו לי במחשב כל מיני בעיות. האם יש פתרון לשחזור הקובץ לפני השינויים? אני משתמש ב-Windows 98.

יש פתרון. מאתחלים למצב DOS Prompt. בשורת הפקודה מקלידים Prompt ומקישים Enter. כעת מקלידים scanreg /restore ומקישים Enter שוב. תופיע רשימת גיבויים ממויינת לפי תאריך. בוחרים בתאריך המתאים (מן הסתם, זה שקודם לשינוי) ופועלים

העיתות הטכנולוגי - והשייווקי - לתחרות בין הפתרונות, ולא בין סביבות הפיתוח. הדוגמא הטובה ביותר היא ההכרזה של Sun על SunONE (ר"ת של Sun Open Net Environment), בעצם חבילת פתרונות שרובם אינם חדשים, אבל המיוצב כפתרון כלל הוא אקטואלי ונכון. חסידי מיקרוסופט טוענים, כי הפתרון שלה, גם אם אינו מושלם, הוא בעל בסיס יציב יותר וסיכויים טובים יותר להתפתחות מהירה. קודם כל, משום שהרעיון של סביבת פיתוח שהיא חלק מתשתית יישום רחבה אינו חדש עברה - מיקרוסופט כבר הדגימה אותו במשפחת מוצרי DNA, והמעבר לסביבת NET. הוא רק שלב אבולוציוני נוסף. וגם משום שהתחרות הפנימית בין החברות המפתחות לסביבת Java, מהווה גורם מעכב.

חסידי Java משתמשים בטיעוני מראה - לקוחות מיקרוסופט, הם אומרים, התרגלו להסתפק "במה שיש". ספקי הפתרונות לסביבת Java נמצאים בתחרות זה עם זה,

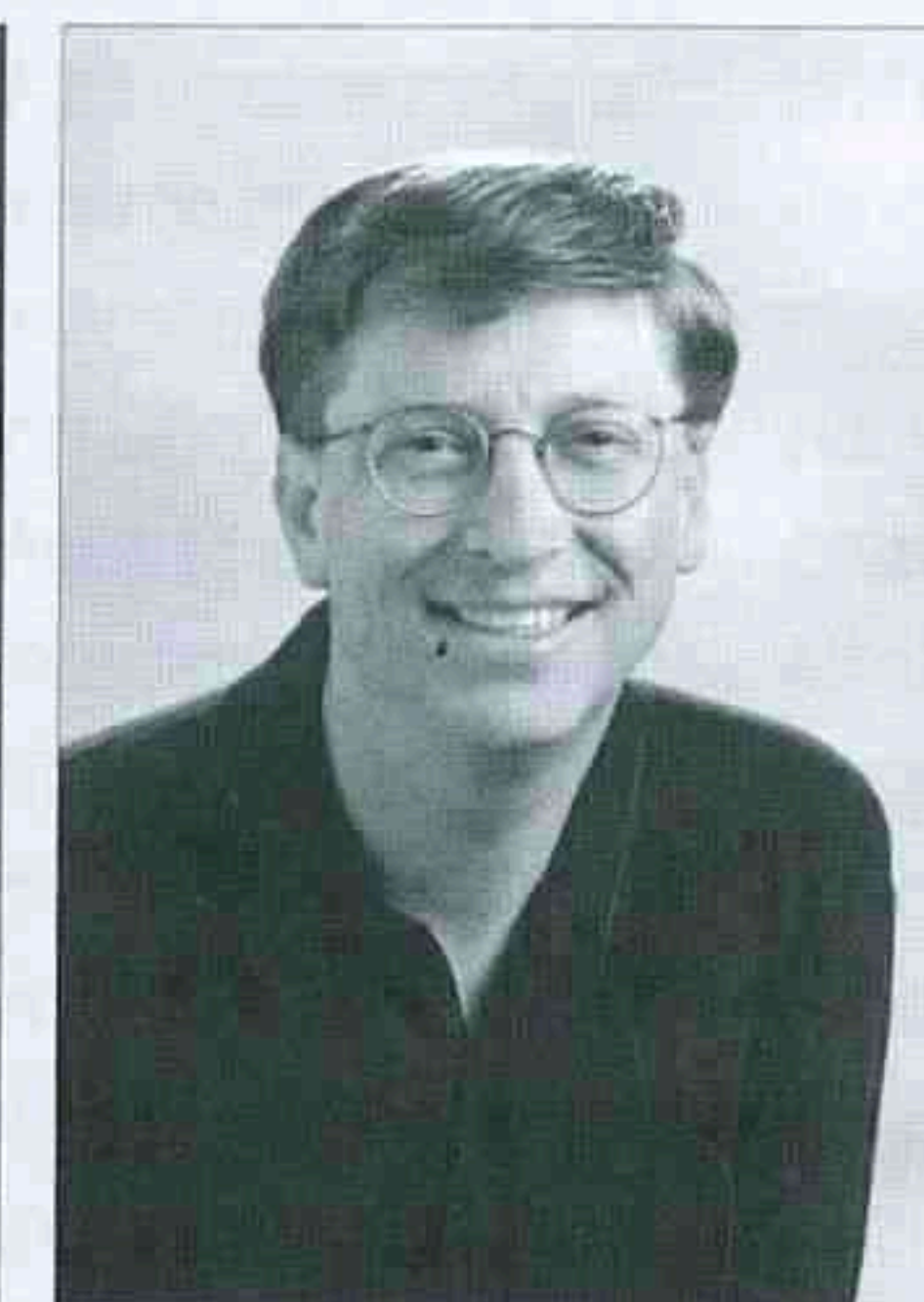
ולכן הם צפויים לספק מתרונות ממונים יותר, להישאר עם אצבע על הדופק, ולספק ללקוח, בסופו של דבר, תשובה טובה יותר לצרכים שלו. הם גם טוענים שמיקרוסופט, עם חזון „NET, מנסה להקדים את זמנה ולמחוק את הפער שנוצר בינה לבין Sun, כאשר האחרונה הקדימה להציג את מפרטי J2EE.

הויכוח הזה ממשיך לתחומים נוספים - מי הקדים להציג את הרעיון של שירותי הרשת, מי יישם אותו קודם, ומי ערוך טוב יותר לאפשר פיתוח של יישומים כאלה. התקנים של איזו מהפלטפורמות פתוחים יותר, גמישים יותר, קלים או קשים לשינוי. וכן הלאה. מה שמחזיר את הדיון לעיסוק בשאלות האקטואליות יותר - מה כולל כל אחד מהפתרונות, אילו יישומים של כל אחד מהם קיימים כבר, מהם הביצועים שמפגין כל אחד מהם, וכיוצא בזה. אבל בנושאים הללו נעסוק כבר בכתבה הבאה. 

קשה אם כן לצפות את כיווני ההתפתחות המדוייקים, אבל ניתן בהחלט לקבל את ההצרות של Sun לגבי הכיוון הכללי. "עד היום הכיוון של תקני J2EE היה יותר פונקציונלי" אומר **ערן דוידוב**, CTO במרכז הפיתוח של Sun בארץ. "בתקנים הבאים של J2EE הכיוון הוא לקונסולידציה יותר טובה של השרתים הארגוניים ושיפור ניהול היישומים על-ידי שרתי היישומים. ניתן יהיה לראות שיפור בעבודה עם Web services (ולא על-ידי שימוש



ביל גייטס מנכ"ל מיקרוסופט, סקוט מקנילי מנכ"ל Sun.



ב-API חיצוניים) כבר ב-J2EE 1.4. חוץ מזה ישנה הרבה עבודה שמתרכזת ב-J2ME.¹ (תזכורת: J2EE היא קבוצת התקנים והטכנו-לוגיות המתייחסת לפיתוח היישומים הארגוניים, ומקבילה פחות או יותר ל-.NET Framework. אצל מיקרוסופט, J2ME היא ההרחבה הרלו-נטית לפלטפורמות הניידות, ומקבילה ל-.NET Compact Framework של מיקרוסופט).

גם המאמצים של מיקרוסופט בתקופה זו, נוגעים יותר לצד התשתית הטכנולוגית ופחות לפונקציונליות של טכנולוגיית התוכנה. אחד החידושים האחרונים הוא .NET Windows Server, שרת היישומים החדש מבית מיקרוסופט שיצא לאחרונה בגירסת Release Candidate.

ההשקעה של Sun ומיקרוסופט בתשתיות ה-IT הארגוניות והעברת הדגש אליהן, אינה מקרית. במהלך השנה האחרונה עבר מרכז הכובד של

בות חדשים (למרות שכל הפתרונות מציעים מסלול הגירה חלק יחסית), כנראה יותר מפעם אחת. אבל ההשקעה הזו תאפשר להם, בסופו של דבר, לפתח יישומים מורכבים מאד בקלות יחסית, משום שהסיביות החדשות יעניקו להם שירותים שלא היו קיימים בעבר.

העתיד הוא בתקנים

בטווח הארוך השאלה החשובה באמת היא לא רק איזו מהפלטפורמות טובה יותר, ואיזה מהפטרונות שלם יותר, אלא גם לאן הם יתפתחו. נקודה מרכזית שצריך להבין כדי לנסות להשיב על השאלה הזו, היא האופן השונה שבו מתפתחים התקנים עבור שתי הפלטפורמות.

קשה לדעת, למשל, לאן יתפתחו
תקני Java. הסיבה לכך נעוצה
בגורם האחראי על התקינה. במי-
קרוסופט, האחראי הוא האסטרטג
הטכנולוגי (נכון לעכשיו זהו ביל
גייטס בכבודו ובעצמו). על סביבת
Java, והשינויים בשפה ובתקנים
שמקיפים אותה, אחראית קבוצה

של גופי תקינה בשם JCP EC (ר"ת של Java Community Process - Executive Commitee). כגוף תקינה אוניברסלי, JCP אינו יכול להיות תחת השפעה של Sun בלבד. חברות בו כל מפתחות התוכנה הגדולות שתומכות ב-J2EE, או במילים אחרות: כולן פרט למיקרוסופט.

למרות האידיליה לכאורה שעומדת מאחורי גופי התקינה, זהו שדה הקרב האמיתי בין חברות התוכנה. ההתנגחויות בין Sun, IBM, BEA ואחרות אינן מפסיקות לרגע. דוגמא: BEA החלה משלב מוקדם יחסית, לתמוך ב-EJB 2.0 בשרת היישומים שלה, WebLogic. הרבה יותר מוקדם מ-IBM למשל. אין זה אומר בהכרח ש-WebLogic עדיף על המוצר WebSphere של IBM. אבל תארו לעצמכם מה זה אומר לגבי האינטרסים של נציגי החברות בגוף התקינה האחראי על EJB ושיילובו ב-J2EE.

מה ב-PCדיסק

החודש ב-PCדיסק: ארבע תוכנות חדשות לשיתוף קבצים (ותוכנת האצה ל-KaZaA), תוכנות ללכידה ולצפייה נוחה באתרי Web, גירסאות ההתנסות של פוטושופ ושל פלאש, הגירסה החדשה של Incredimail ומרדף מכוניות פסיכי. דיסקים-קיס

Norton AntiVirus Update. עדכון לקובץ החתימות של Norton AntiVirus.

תקליטור הבנוס PCדיסק מצורף חיים לגליגות netמגזין ו-PC מגזין, הנרכשים בדוכני העיתונים או מופצים למנויים, ומביא לך את התוכנות החמות ביותר בכל חודש. הרשימה להלן מפרטת את התוכנות שבתקליטור, ותעזור לך להתרשם לפני שתתקין. מימשק ההתקנה יספק לך תיאורים מפורטים יותר של המוצרים. אם זו הפעם הראשונה שאתה משתמש בתקליטור, הכנס אותו לכונן והמתן להתקנה האוטומטית של תוכנת המימשק. אם התקנת בעבר את אחד התקליטורים הקודמים, רוב הרכיבים כבר מותקנים ותוכנת ההתקנה תשלם את החסר בכוחות עצמה. רוב התוכנות בתקליטור הן שיתופיות. תוכל להשתמש בהן, לפעמים בצורה מוגבלת או לזמן קצוב, כדי להתרשם עכשיו ולשלם אחר-כך. חלקן מגיעות בגירסאות חופשיות לחלוטין, ותוכל להשתמש בהן כאוות נפשך. כדי לקבל את המידע המדויק על אפשרות השימוש בתוכנה, הקד לקרוא את קובץ הרשיון המצורף לכל מוצר.

ההתקנה והשימוש בתוכנות הם על אחריותך. אינו מתחייבים להעניק תמיכה משום סוג, ואיננו יכולים לערוך לתקנות התוכנות. מצד שני, אנחנו מקפידים לבדוק בצורה יסודית את התקליטור טור ואת התוכנות השונות, כדי להבטיח את תקינותן ולשלול הימנעות של וירוסים ומזיקים אחרים. אם נתקלת בכל זאת בבעיה, שגר אלינו דואר אלקטרוני לכתובת pdisc@elyada.com.

עדכונים לאנטי וירוס

eSafe AntiVirus Update. עדכון לקובץ החתימות של eSafe AntiVirus.
F-Secure Anti-Virus Update. עדכון לקובץ החתימות של F-Secure Anti-Virus.
McAfee VirusScan Update. עדכון לקובץ החתימות של McAfee VirusScan.

שיתוף קבצים

Blubster. תוכנת שיתוף קבצים, הדומה לרשת Gnutella בכך שהיא פועלת ללא שרת מרכזי. חופשית.

המומלצים

ACDSee. כלי-עזר מצוין לצפייה בקבצים בעלי סיומת PDF. שיתופית.

Adobe Acrobat Reader. תוכנה לצפייה בקבצים בעלי סיומת PDF. חופשית.

Ad-aware. מסירה מערכות פרסום טורדניות שתוכנות שונות התקינו אצלכם. אזהרה: לא תוכלו להשתמש בתוכנות לאחר הסרת מערכת הפרסום שלהן. חופשית.

CuteFTP. גירסה חדשה לקוח ה-FTP הטוב ביותר. שיתופית.

Go!Zilla Free. תוכנה לניהול וייעול הורדות קבצים מאינטרנט. Adware.

ICQ 2002. בגירסה החדשה אפשר לשלוח הודעות טקסט לטלפונים סלולריים ברשת GSM. חופשית.

mIRC. התוכנה הזו באמת העלתה את חדרי ה-IRC על מפת המשתמש המצוי. שיתופית.

Paint Shop Pro 7.04. הגירסה החדשה של תוכנת הגרפיקה השיתופית הפופולרית ביותר. גירסת התנסות.

Webshots Desktop. אוסף תמונות מרשים, שניתן להפוך לטפט או לשומר מסך. חופשית.

Winamp. נגן המוזיקה הפופולרי ביותר. חופשית.

WinZip 8.1. הגירסה החדשה של אחת מתוכנות הכיוון הוותיקות. שיתופית.

ZoneAlarm. תוכנת הגנה מצויינת למשתמשים המחוברים לאינטרנט. חופשית.

קיצורי מקשים ב-Word

לבקשת קוראים רבים אנחנו מביאים את רשימת קיצורי המקשים העיקריים ליישומי Word (רובם יעבדו ברוב יישומי Office).

עריכה	
בחירת כל הטקסט במסמך הפעיל	CTRL + A
העתק	CTRL + C
הדבק	CTRL + V
הדבק	CTRL + V
גזור	CTRL + X
חזור על הפעולה האחרונה	CTRL + Y
בטל פעולה אחרונה (Undo)	CTRL + Z
הכנס שובר עמוד	CTRL + Enter
יצירת קישור HTML	CTRL + K

עיצוב	
הדגשת הגופן (Bold)	CTRL + B
הטיית הגופן (Italics)	CTRL + I
הוספת קו תחת	CTRL + U
מרכז הטקסט	CTRL + E
יישור לשני הצדדים ("בלוק")	CTRL + J
יישור הטקסט לשמאל	CTRL + L
יישור הטקסט לימין	CTRL + R
תיבת הדיאלוג "גופנים"	CTRL + D

הדפסה וניהול מסמכים	
יצירת מסמך חדש	CTRL + N
תיבת הדיאלוג "פתח"	CTRL + O
תיבת הדיאלוג "הדפס"	CTRL + P
שמירת המסמך הפעיל	CTRL + S
תצורה לפני הדפסה	CTRL + F2
סגור חלון פעיל	CTRL + F4

תנועה במסמך	
תיבת הדיאלוג "חיפוש"	CTRL + F
תיבת הדיאלוג "לך אל"	CTRL + G
תיבת דיאלוג "החלף"	CTRL + H
זהה למקש Tab	CTRL + M

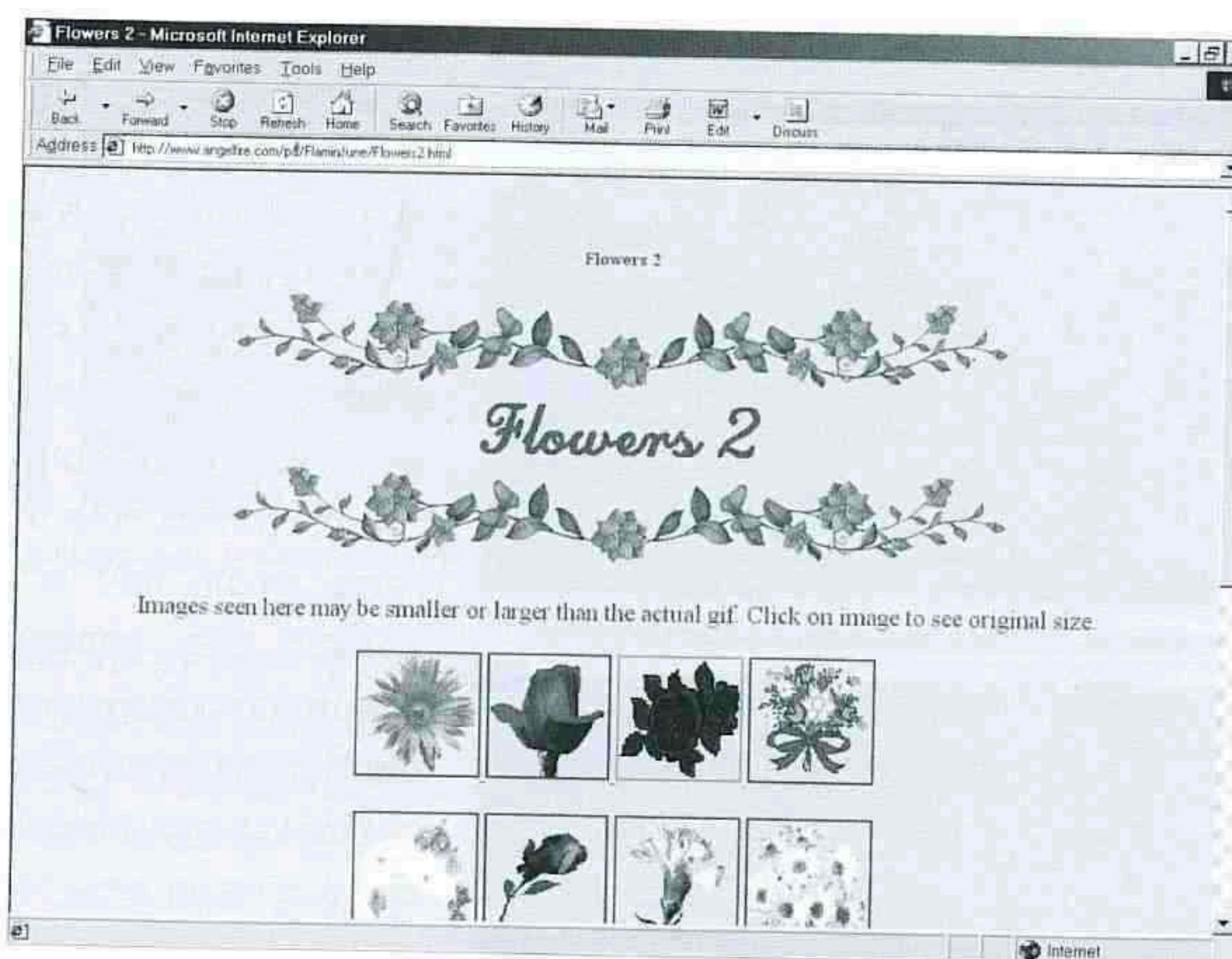
מקשי פונקציות	
עזרה	F1
עזרה ספציפית	SHIFT + F1
מזיז טקסט או תמונה	F2
מעתיק טקסט	SHIFT + F2
הכנסת טקסט אוטומטי	F3
החלפת מצב אותיות גדולות/קטנות	SHIFT + F3
חזרה על פעולה אחרונה	F4
חזרה על חיפוש אחרון	SHIFT + F4
תיבת דיאלוג "לך אל"	F5
דילוג לנקודת העריכה הקודמת	SHIFT + F5
דילוג אל המסגרת הבאה	F6
חזרה למסגרת הקודמת	SHIFT + F6
בדיקת איות	F7
אוצר מילים (רק באנגלית)	SHIFT + F7
תרגום	CTRL + SHIFT + F7
הרחבת הטקסט הנבחר	F8
צמצום הטקסט הנבחר	SHIFT + F8
עדכון שדות (כגון אינדקס)	F9
שנה תצוגת שדות	SHIFT + F9
הפעל תפריט	F10
הצג תפריט עכבר ימני	SHIFT + F10
לך אל המופע הבא	F11
לך אל המופע הקודם	SHIFT + F11
שמוור בשם	F12
שמוור	SHIFT + F12

מקשים את הפקודה לפני העברת קובץ, והיא אומרת מה הגודל הקבוע של כל חלק (הוא תלוי ברוחב הפס, גודל השרת, הקובץ וכדומה). בזמן ההעברה היא תדפיס את הסימן # עם כל חלק קובץ שיעבור. כשמעבירים קובץ דחוס או קובץ ריצה, יש להשתמש בפקודה bin, כדי שלא נקבל אותו ב-ASCII. כדי להתנתק מקשים bye או close. כדי לצאת ממזב FTP מקשים quit.

הערות חשובות: הקשת סימן שאלה (!) ו-Enter מציגה את כל הפקודות הזמינות. לא מסובך להשתמש, וכדאי לנסות. חשוב לזכור שיש חשיבות לשימוש באותיות גדולות/קטנות בפקודות ובשמות קבצים תיקיות.

פרחים וירטואליים

שמי אבי ואני רוצה לשלוח לבחורה ששמה יסמין פרחים וירטואליים בדואר אלקטרוני. יש לכם רעיון איך לעשות את זה?



היכנס לכתובת www.angelfire.com/pa/FlaminJune/Flowers2.html. תמצא שם פרחים וירטואליים, טפטים, רקעים ועוד, כולם עם רקע ורוד על טהרת הפרחים. אבל אם יסמין באמת חשובה לך, מדוע שלא תנסה לקנות לה פרחים אמיתיים? נסה את האתר Zer4U, בכתובת www.zer4u.co.il.

כתובת IP ב-Access

תשובה לדנה מרחובות, שרוצה לגרום למשתמש בבסיס נתונים שנבנה ב-Access להזין כתובת IP לשדה והאשף אינו מאפשר לה. הפתרון: להקליד בשדה Input Mask את הצירוף 999.999.999.999.

KaZoom MP3 Accelerator. לשיפור מהירות הורדת הקבצים ב-KaZaA (פועלת גם על Grokster). **חופשית.**
 Limewire. לקוח Gnutella. **חופשית.**
 Qtraxmax. עוד לקוח Gnutella. **חופשית.**
 XoloX. עוד לקוח Gnutella, שצבר פופולריות לאחרונה. כולל מעבר חכם של Firewalls בזכות תמיכה מובנית בפרוטוקול SOCKS. **חופשית.**

משחקים

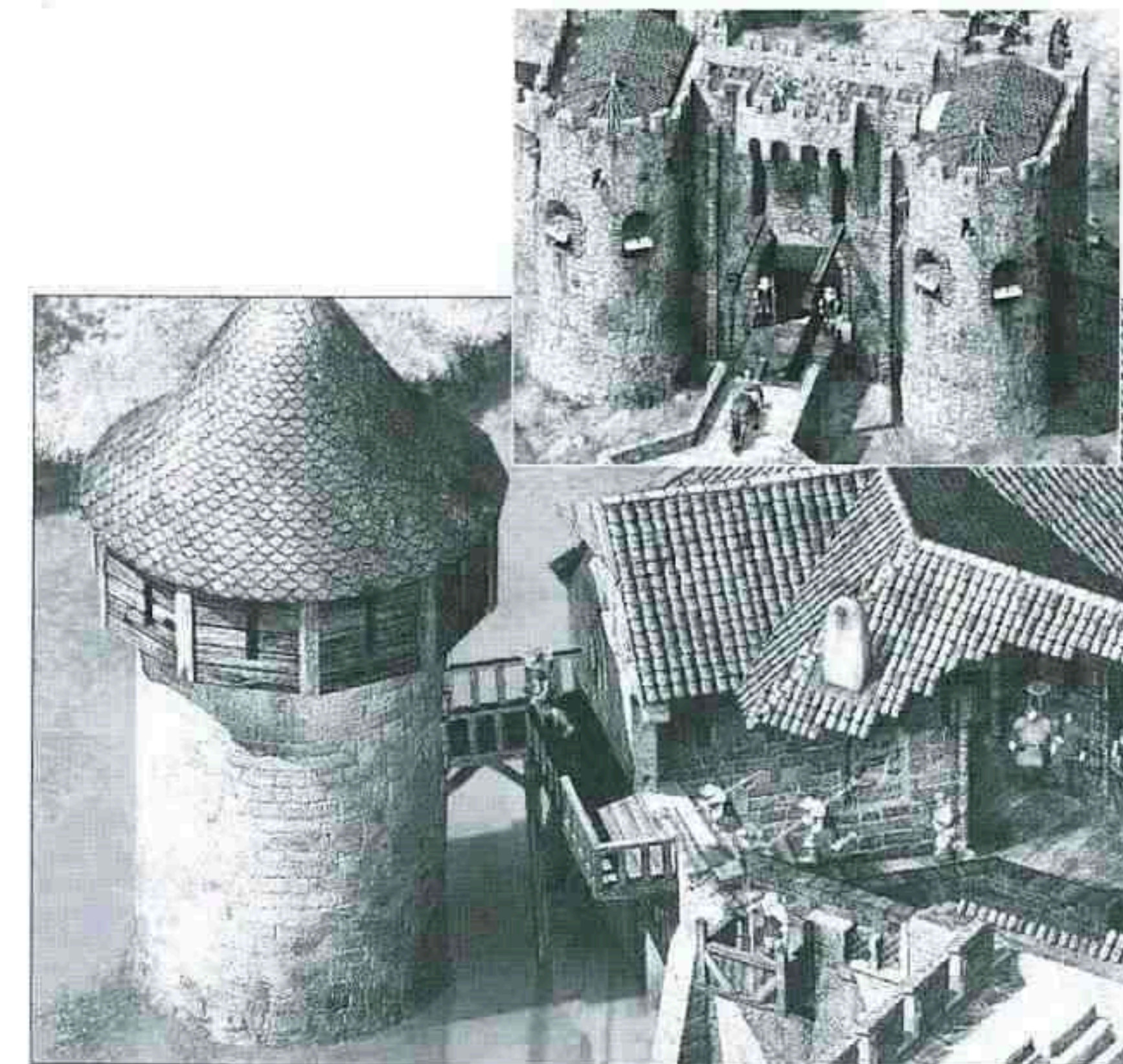
Hot Pursuit 2: Need For Speed. מרדף מכוניות, שבו עליך לבחור מבין 30 מכוניות ולהימלט מהמשטרה. מגניב, אבל אין מה להשוות לגירסה של ה-PS2. **דמו.**
 Robin Hood - The Legend of Sherwood. משחק אסטרטגיה שבו תגלם את רובין הוד, הגונב מהעשירים ומחלק לעניים (תאורטית). **דמו.**

גרפיקה

Adobe Photoshop. תוכנת עיבוד התמונה הטובה ביותר, המקצועית ביותר והאהובה ביותר בעולם. **גירסת התנסות.**
 Advanced Batch Converter. תוכנה לביצוע המרות למספר גדול של קבצים במקביל. **שיתופית.**
 Ashampoo Illuminator. תוכנה לניהול קבצי מדיה. **שיתופית.**
 Ashampoo SnapYa!. תוכנה ללכידת תמונות מסך. **שיתופית.**

אינטרנט

BlackWidow. תוכנה משוכללת ללכידה של אתרי Web שלמים. **שיתופית.**



GetRight. תוכנה המאפשרת להמשיך הורדת קובץ, במקרה שתהליך ההורדה נפסק. **שיתופית.**
 Girafa. תוכנה ישראלית, שמציגה תמונות מוקטנות של תוצאות מנועי חיפוש. **חופשית.**
 IncrediMail Xe. תוכנת דואר אלקטרוני יחודית, המוסיפה למכתבך שכל תמונות, הנפשות ואפקטים. גירסה זו תומכת גם ב-Windows XP. **חופשית.**
 Mozilla. הגרסה האחרונה של חבילת Mozilla (פרוייקט הקוד הפתוח המבוסס על Netscape Communicator). **חופשית.**
 SurfSaver. תוכנה לניהול מאגר האתרים השמורים שלך ביעילות. **חופשית.**

מולטימדיה

Macromedia Flash. הסטנדרט הבלתי מעורער ליצירת אנימציה וקטורית ב-Web. **גירסת התנסות.**

משרד

Graph. תוכנה לשרטוט גרפים אוטומטי, לפי פונקציה מתמטית. **חופשית.**
 StickyPad. תוכנה להצבת פתקיות צהובות על שולחן העבודה. ב-Windows 2000/XP ניתן להגדיר פתקיות שקופות למחצה. **שיתופית.**

אבטחה

Sygate Personal Firewall. להגנה על המחשב שלך מפני פורצים זדוניים, המנסים להשתמש בחיבור הרשת שלך כדי לתקשר עם גורמים זרים. **חופשית.**

מערכת

Microsoft DirectX 8.1. **חופשית.**
 Microsoft IntelliPoint Driver. לתכנות כפתורי העכבר השונים בעכבר מדגם IntelliPoint של מיקרוסופט. **חופשית.**



Startup Manager. כלי נוח לניהול טעינת היישומים באתחול. **חופשית.**
 Visual Basic Runtime Module. גירסת ה-Visual Basic של Runtime. התקן אותה אם יישום דורש קובץ ששמו MSVBVM50.DLL. **חופשית.**
 Microsoft Windows Installer. רכיב חיוני לטביבות Windows 9x/NT. **חופשית.**

מידע שימושי

כללי מפתח לשימוש בתקליטור. 13 כללים לשימוש בטוח בתקליטור, כתובים בפורמט Adobe Acrobat Reader (את קובץ ההתקנה לתוכנת Acrobat תמצאו בקטגוריית המומלצים).

כלי עזר

Chronograph. סנכרן את שעון המחשב שלך עם השעון האטומי של המכון האמריקני לתקנים ולטכנולוגיה. **שיתופית.**
 Creative Copy Express. לגיבוי המידע שלך ממחשב בודד או ממחשבים רבים ברשת. **שיתופית.**
 Never Offline. כך תוכל לשמור על חיבור קבוע לספק השירות שלך, גם במצבים של חוסר פעילות ממושך (מתאימה במיוחד למי שמעוניין לשמור על כתובת IP קבועה). **שיתופית.**
 RamBooster. תפנה עבורך פיסות מידע קטנות ומיותרות הנשמרות מעת לעת על ידי מערכת ההפעלה שלך. **חופשית.**

בניית אתרי אינטרנט

Absolute HTML Compressor. תוכנה לדחיסת קבצי HTML, כדי שיתפסו פחות מקום ויורדו מהר יותר על ידי משתמשי האתר. **חופשית.**
 Namo WebEditor. ליצירה פשוטה של עמודי Web, ופרסומם באתר אינטרנט משלך. הגרסה האחרונה מוסיפה תמיכה בכפתורי Flash. **גירסת התנסות.**

בתמונה משמאל, מוגדר סוג הרשיון של התוכנה לצד שמה בסוגריים מרובעים: [F] לחופשית, [S] לדמו, [S] לשיתופית, [T] לניסיון (Trial).

- Files
 - Antivirus Updates
 - eSafe AntiVirus Update
 - F-Secure Anti-Virus Update
 - McAfee VirusScan Update
 - Norton AntiVirus Update
 - Favorites
 - ACDSee 5.0 [S]
 - Acrobat Reader 5.0.5 ME [F]
 - Ad-aware 5.83 [F]
 - CuteFTP 5.0 [S]
 - GoZilla FREE 4.11 [A]
 - ICQ 2002a Build #3728 [F]
 - mIRC (32-bit) 6.03 [F]
 - Paint Shop Pro 7.04 with Animation Shop [T]
 - Webshots Desktop [F]
 - Winamp3 [F]
 - WinZip 8.1 SR1 [S]
 - ZoneAlarm 3.1.395 [F]
 - File Exchange
 - Blubster 2.0 [F]
 - KaZoom MP3 Accelerator 1.0 [F]
 - LimeWire 2.6.3 [A]
 - Qtraxmax [F]
 - XoloX Ultra 1.32 [F]
 - Games
 - Need For Speed - Hot Pursuit 2 [D]
 - Robin Hood - The Legend of Sherwood [D]
 - Graphics
 - Adobe Photoshop 7.0 [T]
 - Advanced Batch Converter 3.5.45 [S]
 - Ashampoo Illuminator 1.50 [S]
 - Ashampoo SnapYa! 1.0 [S]
 - Internet
 - BlackWidow 4.31 [S]
 - GetRight 4.5d [S]
 - Girafa [F]
 - IncrediMail Xe [F]
 - Mozilla 1.2 Beta [F]
 - SurfSaver 2.3 [F]
 - Multimedia
 - Macromedia Flash MX 6.0 [T]
 - Office
 - Graph 2.2 [F]
 - StickyPad 2.1.34 [S]
 - Security
 - Sygate Personal Firewall 5.0.1137 [F]
 - System
 - DirectX 8.1 for Windows 98 and Me [F]
 - DirectX 8.1 for Windows 2000 [F]
 - Microsoft IntelliPoint Driver 4.1 [F]
 - Startup Manager [F]
 - Visual Basic 5.0 Runtime Module 5.00.4319 [F]
 - Windows Installer 2.0 for Windows 9x and Me [F]
 - Windows Installer 2.0 for Windows NT and 2000 [F]
 - Useful Information
 - כללי מפתח לשימוש בתקליטור
 - Utilities
 - Chronograph 2.52 [S]
 - Creative Copy Express 1.0 [S]
 - Never Offline 3.0.3 [S]
 - RAMBooster 1.6 [F]
 - Web Design
 - Absolute HTML Compressor 1.13 [F]
 - Namo WebEditor 5.0 [T]
- PCDISC

PC דיסק נובמבר 2002

net מדיה.com

Robin Hood - The Legend of Sherwood

במשחק זה אתה משחק את רובין הוד, מושקף תפקידך תצטרך להתחבא ביער, תצטרף צבא קטן אך עיל, לזרוב לשירות כסח של שריון נשנים, תציל את מדינת בינשוים נפשים וכמון תחלק כסח לזקוקים בני-בית לבד משני משימות הראשונות המשחק "פתח" אתה מחליט איזה משימות לבצע ומת במשימות תמיד תמצא עצמך בעמדת מיטת קשה וכן הרג מופרז יפחית את רצון האנשים להצטרף אליך. לכן תצטרך להשתמש במטון ובנסיסים שונים כדי להתגבר על השומרים מבלי להרוג אותם. תבונה המבדילה את המשחק ממשחקי טקטיקה רבים.

מידע שימושי

- עדכונים לינוקס ויוס
- התחלתי
- שיטות קבצים
- משחקים
- Need For Speed - Hot Pursuit 2
- Robin Hood - The Legend of Sherwood
- גרפיקה
- אינטרנט
- מולטימדיה
- משרד
- אבטחה
- מערכת
- כלי עזר
- בניית אתרים

"ברכות על המגזין - הכל מצויין" "נהנתי מאוד מהמגזין החדש" "ראיתי, קניתי ולא התאכזבתי."

אצבע על הדופק

[שינויים בשוק החומרה]

- **זינוק במחירי הדיסקים.** מחסור זמני ושינוי בסדרות הייצור גרם החודש לעלייה תלולה במחיר הדיסקים הקשיחים. ההתייקריות, בשיעור של 20-30% ברוב הדגמים, הופכות קנייה של דיסק חדש בתקופה הזו לבלתי משתלמת בעליל. בקנייה של מחשב שלם ההבדל כבר פחות מורגש, אבל מי שרוצה להוסיף דיסק יעשה טוב אם יחכה חודש.
- **שינויים בשוק המעבדים.** הוזלות זניחות של המעבדים הוותיקים, והופעת כמה דגמים חדשים במהירויות שעון גבוהות, לא שינו יותר מדי את המצב בשוק המעבדים. ובכל זאת, הנתונים שקיבלנו מספקי החומרה משקפים עלייה בהיקף הרכישות של מחשבים מבוססי Celeron ו-Duron. כנראה עוד אחד מסימני המיתון.
- **נמשכת השחיקה במחירי הזיכרון.** ירידות מחירים קלות של רכיבי SDRAM 133MHz ושל רכיבי DDR, מסמנת כנראה את השלב האחרון במחזור החיים של הרכיבים הישנים יותר, שעכשיו הפכו ליקרים.
- **ומה עוד?** ירידה קלה במחירי הכרטיסים הגרפיים וחלק מדגמי הצגים. הוזלות קלות במחירים של חלק מסוגי המדפסות כתוצאה מכניסת דגמים חדשים. רוב הצורבים הוזלו בשיעורים של 10-15%. הוזלות משמעותיות של עד 30% בדגמי Firewire-1 SCSI.

Iiyama HM703UT Diamontron 17"	330	Seagate 5400rpm 80GB	120
Iiyama MA901U Diamontron 17"	430	Seagate 7200rpm 40GB	110
Iiyama HM903DT 0.25 19"	520	Seagate 7200rpm 80GB	150
LG Flatron 700S 0.25 17"	155	IBM Ericsson 7200rpm 20GB	80
LG Flatron E700B 0.25 17"	170	IBM Ericsson 7200rpm 40GB	95
LG Flatron 774FT 0.24 17"	230	IBM Ericsson 7200rpm 80GB	145
LG Flatron 775FT 0.24 17"	220	IBM Ericsson 7200rpm 120GB	200
LG Flatron 776FM 0.24 + spk 17"	250		
LG Flatron 795FT+ 0.24 usb 17"	250		
LG Flatron 900B 0.26 19"	235	Panasonic / NEC 100MB	60
MAG 770FS 0.24 17"	170	Iomega ZIP external USB 100MB	90
MAG 770FD 0.24 wega 17"	210	Iomega ZIP IDE 250MB	85
MAG 786PF 0.24 17"	190	Iomega ZIP external USB2 750MB	220
MAG 786FS 0.25 17"	190	Iomega ZIP external USB 250MB	155
MAG 786FD 0.24 wega 17"	240	Iomega Peerless external USB2 20GB	340
MAG 796FD 0.24 wega 17"	265		
MAG XJ810 0.26 19"	485		
MAG 810FD 0.24 wega 17"	425	BenQ V772 0.27 17"	150
MAG 996PF 0.21 19"	305	BenQ G773 0.25 17"	185
MAG 996FS 0.25 19"	235	BenQ P211 0.26 21"	650
Princeton E705 Hitachi 0.27 17"	225	ADI M700 0.25 17"	135
Proview KX772 0.27 17"	130	ADI E66 0.26 flat 19"	370
Proview PX787 0.26 19"	150	AOC 7VLR 0.27 17"	140
Proview PK997 0.25 19"	215	AOC 9KLR 0.26 flat 19"	230
Proview PK986 0.25 19"	170	CTX PL7 0.28 17"	145
Sampo KM-770U 0.27 15"	195	CTX EX700F 0.25 flat 17"	175
Sampo KM-718 0.27 17"	150	CTX EX705F 0.25 flat 17"	230
Sampo KM-871 0.25 19"	275	CTX PR711F 0.24 wega 17"	300
Sony E230 0.24 wega 17"	320	CTX PL9 0.26 19"	240
Sony G420 0.24 wega 19"	670	CTX EX950F 0.25 wega 19"	300
Sony E430P 0.24 wega 19"	500	CTX PR960F 0.24 wega 19"	430
Samsung 753S 0.24 17"	175	Hyundai imageQuest F-770D 0.25 17"	180
Samsung 753DFX 0.20 17"	190	Hyundai imageQuest F-790D 0.25 17"	200
Samsung 757DFX 0.20 17"	220	Hyundai imageQuest F-910 0.20 19"	300
Samsung 955B 0.22 19"	250	Hyundai imageQuest V770 0.27 17"	160
Samsung 959NF 0.24 19"	400	IBM E74 0.27 17"	170
Samsung 1100P+ 0.21 21"	670	IBM G97 flat 0.22 19"	300

Biostar K7 KT266	70
GigaByte GA-7DXR+ AMD761+sb128	115
GigaByte GA-7VTXE+KT266A+ac97+Lan	95
GigaByte GA-7VKML AUDIO+VGA+Lan	80
GigaByte GA-7DXE+AUDIO+DDR	70

SDRAM 100MHz 32MB	15
SDRAM 100MHz 64MB	20
SDRAM 100MHz 128MB	25
SDRAM 100MHz 256MB	40
SDRAM 133MHz 128MB	20
SDRAM 133MHz 256MB	35
SDRAM 133MHz 512MB	75
Brandname SDRAM 133MHz 128MB	25
Brandname SDRAM 133MHz 256MB	40
Brandname SDRAM 133MHz 512MB	90
DDR266 PC2100 128MB	40
DDR266 PC2100 256MB	70
DDR266 PC2100 512MB	150
DDR333 PC2700 128MB	45
DDR333 PC2700 256MB	90
DDR333 PC2700 512MB	160
RDRAM PC800 64MB	40
RDRAM PC800 128MB	65
RDRAM PC800 256MB	110
RDRAM PC800 512MB	310

EDIE	
Western Digital 5400rpm 20GB	80
Western Digital 5400rpm 60GB	120
Western Digital 5400rpm 80GB	130
Western Digital 7200rpm 40GB	100
Western Digital 7200rpm 60GB	115
Western Digital 7200rpm 80GB	135
Western Digital 7200rpm + 8MB cache 80GB	140
Western Digital 7200rpm 120GB	215
Western Digital 7200rpm + 8MB cache 120GB	230
Western Digital 7200rpm 180GB	360
Western Digital 7200rpm + 8MB cache 180GB	390
Western Digital 7200rpm 200GB	450
Western Digital 7200rpm + 8MB cache 200GB	490
Maxtor 5400rpm 40GB	105
Maxtor 5400rpm 60GB	125
Maxtor 5400rpm 80GB	145
Maxtor 5400rpm 120GB	220
Maxtor 5400rpm 160GB	320
Maxtor 7200rpm 40GB UATA 133	130
Maxtor 7200rpm 60GB UATA 133	130
Maxtor 7200rpm 80GB UATA 133	150
Seagate 5400rpm 40GB	100

דיסקים

זכרונות

כיצד להשתמש במחירון?

כשאתה מבקש הצעת מחיר מספק חומרה, השווה למחירי המחירון שלנו. ברוב המקרים, המחיר צריך להיות בטווח של פלוס-מינוס 5% ממחיר המחירון.

מהם המחירים שבמחירון?

מחירי השוק הריאליים עבור לקוח סופי (בניגוד למחירי יבואן, מחירי דילר, מחירים סיטונאיים או "מחיר המומלץ לצרכן"). אלו המחירים המינימליים שמתי-רים שולי רווח לספק שאיננו יבואן, ושמתח הרווחים המקובל שלו הוא 10-15%.

אילו עוד מחירים קיימים?

מי שרוכש מוצרי חומרה בכמויות גדולות, ישירות מהיבואן, מקבל מחירים נמוכים יותר. רוב היבואנים אינם מוכרים ישירות ללקוחות פרטיים, אלא רק לארגונים גדולים ולמפיצים. לעיתים תוכל גם אתה לקנות ישירות מהיבואן, ולקבל מחיר זול יותר. היתרון של קנייה מספק שאיננו היבואן, היא קרבה למקום מגורך, ולעיתים גם שירות טוב יותר.

מה ההבדל בין מחיר השוק לבין "המחיר המומלץ"?

"המחיר המומלץ לצרכן", הוא בדרך-כלל מחיר גבוה יחסית, שמאפשר למפיצים להציג מחירי מבצע, או לשמור לעצמם שולי רווח גדולים. מחירי השוק המופיעים במחירון לרוב נמוכים מהמחירים המומלצים.

כיצד המחירים מחושבים?

בכל חודש אנחנו מבצעים סקר שוק אצל מספר ספקי חומרה (הרשימה נמצאת בעמוד האחרון של המחירון). חלקם יבואנים וסיטונאים, והאחרים ספקים רגילים. אופן החישוב משקלל גורמים כמו: המצאות מספר יבואנים לאותו מוצר, מתח רווחים שונה למוצרים שונים, וכדומה. המטרה היא להציג מחירים הוגנים, שיאפשרו ללקוח לחסוך ולספק להרוויח.

מדוע המחירים מוצגים בדולרים?

משום שחלק מהספקים שמציגים מחירים בש"ח, מחשבים ומעדכנים אותם לפי השינויים בשער הדולר. המחירים הדולריים יאפשרו לך לחפש ולמצוא מחיר טוב יותר, במקרה שבו שער הדולר ירד, למשל. במקרה כזה, תוכל לזהות בקלות ספק שלא עדכן מחירים לפי השער החדש.

מה לעשות כשהמחיר אינו מתאים?

אם מצאת הפרש גדול בין מחיר המוצר כפי שמופיע במחירון, לבין המחיר שמציעים לך ספקים שונים, ייתכן שמדובר בטעות או שחלה ירידה במחיר המוצר מזמן איסוף הנתונים ועד הפצת הגיליון. בכל מקרה, נשמח אם תדווח לנו על כך לכתובת: netmag@commedia.co.il

בעמודים הבאים תמצא את מחירי השוק של 500 מוצרי החומרה הנפוצים בישראל. בחישוב המחירים אנחנו מתבססים על מחירונים אמיתיים של יבואנים ומשווקים (את הרשימה ניתן למצוא בסוף המחירון). טווח המחירים המקובל הוא בדרך-כלל פלוס-מינוס 5% ממחיר המחירון שלנו. מצאת מחיר זול באופן משמעותי? בדוק מה מסתתר מאחוריו. ייתכן שמנסים למכור לך חתול בשק, אבל אם מדובר באמת בעיסקה טובה - ספר גם לנו. מצאת מחיר יקר משמעותית? בדוק אם לא מנסים לעשות רווחים קלים על חשבונך. אבל הבא בחשבון שגם שירות, תמיכה, אחריות, הובלה והתקנה, עולים כסף.

המחירים שלנו, דולריים וללא מע"מ, ישמשו לך אינדיקציה כשתקבל הצעת מחיר, ויאפשרו לך לקבל מחיר הוגן. חשוב להביא בחשבון שבזמן שחולף בין ריכוז הנתונים להדפסת הגיליון והפצתו עשויים לחול עדכוני מחירים. כדאי לעקוב ולשים לב לשינויים נקודתיים חריגים. בהצלחה.

מעבדים

Asus P4B-533ML i845 + Audio + LAN	135	Celeron 1GHz	65
Asus P4S-333VM SIS650+VGA+LAN+Audio+DDR	90	Celeron 1.1GHz	70
Asus P4B-266C i845+DDR	120	Celeron 1.2GHz	75
Asus P4BGL i845 533MHz+Lan+DDR	110	Celeron 0.13μ, 256KB 1.3GHz	80
Asus P4T533-C i850 533MHz+Audio+RDRAM	180	Celeron 478pin 1.7GHz	85
Asus P4S533 SIS645D 533MHz+Audio+DDR	150	Celeron 478pin 1.8GHz	100
Intel Engelwood i810e+Audio Tualatin	90	Celeron 478pin 2.0GHz	130
Intel Billing2 D845BG2+Audio+USB2	105	Pentium III 0.13μ, 512KB 1.13GHz	180
Intel Billing2 D845BG2+Audio+VGA+LAN+USB2+DDR	120	Pentium III 1.2GHz	135
Intel Winnipeg D845WNL+Audio+DDR	110	Pentium III 0.13μ, 512KB 1.26GHz	220
Intel Winnipeg D845WNL+Audio+LAN+DDR	120	Pentium III 0.13μ, 512KB 1.4GHz	255
Intel Pendelton D845PT+Audio+DDR	110	Pentium 4 423pin 1.5GHz	155
Intel Pendelton D845PT+Audio+Lan+DDR	125	Pentium 4 478pin 1.6GHz	165
Intel Medford D850MDL+SB128+Lan+USB2+RDRAM	140	Pentium 4 478pin 1.7GHz	155
Intel Medford D850MD+SB128+Lan+RDRAM	155	Pentium 4 478pin 1.8GHz	170
Intel Maryville D850MV+Audio+LAN+USB2+RDRAM	165	Pentium 4 478pin 1.9GHz	200
Intel Havre D845HV 478pin+Audio	110	Pentium 4 478pin 2GHz	180
Intel Havre D845HVEL 478pin+Audio+Lan	120	Pentium 4 0.13μ, 512KB 1.8GHz	180
GigaByte GA-6VTXD VIA694 S370+Audio	125	Pentium 4 0.13μ, 512KB 2GHz	205
GigaByte GA-6RX VIA Pro266+Audio+RAID+DDR	145	Pentium 4 0.13μ, 512KB 2.2GHz	240
GigaByte GA-8TXC i850/423pin+AC97+RDRAM	130	Pentium 4 0.13μ, 512KB, 533MHz 2.4GHz	250
GigaByte GA-8IDML i845+SB128+Lan+DDR	115	Pentium 4 0.13μ, 512KB, 533MHz 2.53GHz	300
GigaByte GA-8IDX3 i845/423pin+ac97	115	Pentium 4 0.13μ, 512KB, 533MHz 2.66GHz	490
GigaByte GA-8IRX i845+SB128+DDR	105	Pentium 4 0.13μ, 512KB, 533MHz 2.8GHz	615
GigaByte GA-8IG i845+Audio 5.1+USB2.0+DDR	105	AMD Duron 1.1GHz	60
Biostar 845/423pin+AC97	80	AMD Duron 1.2GHz	65
Biostar SIS645/691+AC97+DDR333	100	AMD Duron 1.3GHz	75
Biostar 478pin VIA+AC97	90	AMD Athlon XP 1700+	100
MSI 6318 VIA94 S370+Audio	75	AMD Athlon XP 1800+	120
MSI 6368 VIA694 S370 VGA+LAN+Audio	85	AMD Athlon XP 1900+	130
MSI 6391 i845+Audio	120	AMD Athlon XP 2000+	140
MSI 6524G SIS650+VGA+ac97+Lan	120	AMD Athlon XP 2100+	175
MSI 6526GL i845+AC97	110	AMD Athlon XP 2200+	200
MSI 6529 i845+Audio	130		
MSI 6533G SIS650+VGA+AC97+Lan	110		
MSI 6547 Sis 645+Audio	80		
MSI 6580 i845G 533MHz+VGA+AC97+Lan	140		

AMD

Asus A7V-333-E-Audio Socket A+Lan+DDR	130
Asus A7N266-E nForce	150

Intel

AOOpen AX-3SP 815ep S370 4USB	95
Asus tuv4x-e Via 694 + Audio	80

לוחות

תצורות מחשב מומלצות

או בכרטיס הגרפי המתקדם ביותר, אבל גם כך היא מסוגלת להריץ היטב את המשחקים של היום, ותצליח להמשיך ולעשות זאת במשך שנה נוספת לפחות.

מכונת מולטימדיה. זו התצורה החזקה ביותר שאנחנו מציעים כאן. היא מתאימה למשחקי תלת-מימד, משחקי רשת רחבי-פס, גרפיקה ועיצוב ממוחשבים, עריכת וידאו או סאונד, וכן הלאה. כמו כן, שחלק מהיישומים הללו מצריכים תוספות ייעודיות (כמו כרטיס לכידת וידאו, כרטיס סאונד מתקדם, וכיוצא בזה).

מחשב משרדי. תצורה מינימלית, זולה מאד, שמספיקה בהחלט להרצת יישומים משרדיים וקצת יותר. היא דומה לתצורה הביתית, בהבדלים קלים שמשקפים את הצרכים הצנועים יותר של המשתמש הממוצע בסביבה הארגונית.

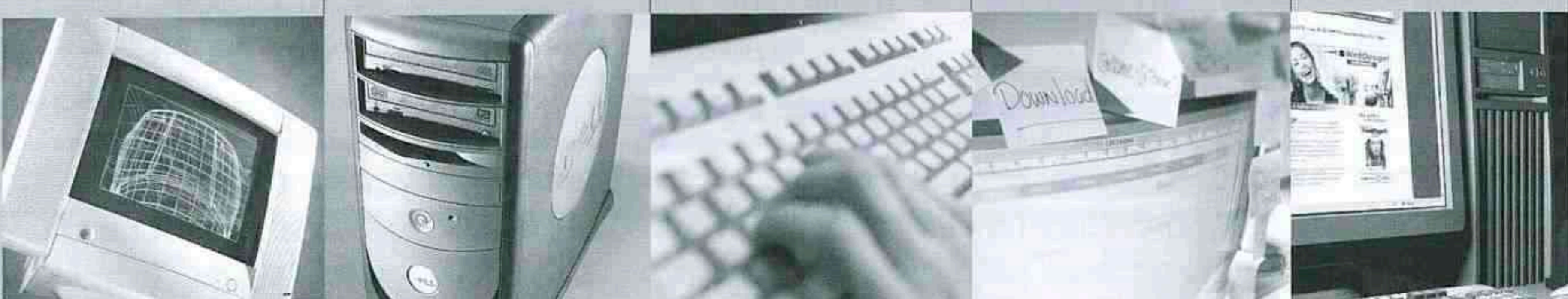
תצורה עיסקית. המחשב הזה מתאים למשתמש הבינוני-מתקדם בסביבה העיסקית. זו תצורה שתאריך ימים על שולחן העבודה, ותיתן ביצועים גבוהים ברוב היישומים. בטווח הארוך, ההשקעה בה תחזיר את עצמה בפרודוקטיביות ובפחת.

מחשב משחק אקונומי. תצורה ייעודית למשחקים, שמנסה לתת לך מקסימום הנאה במינימום ההשקעה. היא לא משתמשת במעבד המהיר יותר

איזה מחשב כדאי לך לקחת? זה תלוי כמובן בשימושים שאתה מיעד לו. בטבלה להלן הגדרנו חמש תצורות כלליות, שמתאימות פחות או יותר לתחומי השימושים העיקריים. תוכל להתבסס עליהן, בשינויים קלים, כדי לבחור את המחשב המתאים לך ביותר.

מחשב ביתי קל. זו תצורה בסיסית וחסכונית במיוחד, שתתאים לרוב התוכנות, כותרי המולטימדיה והמשחקים. בצורה הפשוטה ביותר שלה, היא כוללת מעבד Celeron ולוח-אם שכולל מעבד קול ומעבד גרפי אינטגרלי. ניתן להוסיף כרטיס גרפי בסיסי בנפרד, או להתבסס על מעבד AMD Duron, הזול והמהיר יותר.

מחשב ביתי קל	מחשב משרדי	תצורה עיסקית	מחשב משחק אקונומי	מכונת מולטימדיה
מעבד Celeron 1.7GHz	מעבד AMD Duron 1.1-1.3GHz	מעבד Pentium 4 0.13 1.8-2.4Hz	מעבד AMD Duron 1-1.3GHz	מעבד Pentium 4 2.0A-2.53GHz
לוח-אם i845 / SIS645	לוח-אם KM/KT266 או SIS745	לוח-אם i845	לוח-אם AMD 760/761	לוח-אם AMD Athlon XP 1800-2200+
זיכרון 256MB SDRAM / DDR	זיכרון 128MB DDR266	זיכרון 256MB DDR	זיכרון 256MB DDR	זיכרון 256/512MB DDR/RDRAM
צג 17 אינץ'	צג 17 אינץ' שטוח	צג 17 אינץ' שטוח	צג 17 אינץ' שטוח	צג 17-19 טריניטרון שטוח
כרטיס גרפי GeForce 2 MX200	כרטיס גרפי ATI Xpert 99/2000	כרטיס גרפי ATI Radeon 32MB	כרטיס גרפי GeForce 4 MX440	כרטיס גרפי GeForce 4 Ti4600 DVI 64MB
דיסק 40-60GB 7200rpm	דיסק 20-40GB	דיסק 60-80GB 7200rpm	דיסק 40-60GB 7200rpm	דיסק 80-120GB 7200rpm
CD-ROM -	CD-ROM x50-56	CD-ROM -	CD-ROM -	CD-ROM x40x40x24
CDRW -	CDRW -	CDRW x40x32x12	CDRW x40x24x10	CDRW x40x40x24
DVD x16x48	DVD -	DVD x16x48	DVD x16x48	DVD x16x48
כרטיס קול Onboard	כרטיס קול Onboard	כרטיס קול SB Live 5.1	כרטיס קול Onboard	כרטיס קול SB Live Audigy 5.1/Platinum
מודם ורשת ADSL	מודם ורשת 10BaseT	מודם ורשת 10BaseT	מודם ורשת ADSL	מודם ורשת ADSL
המחיר \$500-750	המחיר \$500-750	המחיר \$700-1300	המחיר \$650-850	המחיר \$1400-2200



LG 8522B x52	25
Creative + remote x52	25
Memorex MAXX52 x52	25
Samsung x52	25

CDR/W

AOpen CRW-4048A x48x40x12	80
AOpen USB 446U external x6x4x4	170
Asus CRW-4012A x48x40x12	75
Asus CRW-4816A x48x48x16	90
BenQ 4012B x48x40x12	75
BenQ 8824MU external USB x24x8x8	165
BenQ 3210A x40x32x10	70
BenQ 6404EU24 external USB x40x20x10	155
Yamaha 2200e IDE x40x20x10	95
Yamaha 3200ix FireWire x40x24x10	215
Yamaha 3200e IDE x40x24x10	90
Yamaha 3200s SCSI + controller x40x24x10	275
Yamaha 3200ux USB2 external x40x24x10	245
Yamaha CRW-F1 IDE x44x24x44	160
Plextor PX-W1210TS SCSI x32x12x10	215
Plextor PX-2410 IDE x40x24x10	155
Plextor PX-4012TA IDE x40x40x12	130
Plextor PX-588TU USB external x24x8x8	190
Plextor PX-4012TU USB external x40x40x12	220
Plextor PX-4824 IDE x48x48x24	150
Ricoh MP7320ADP IDE x40x32x10	70
Ricoh MP8088ADP USB x40x32x10	200
Teac CDW512S SCSI x32x12x10	155
Teac W540EK x48x12x40	100
Teac CDW588 USB2 external x24x8x8	290
LG GCE-8320B IDE x40x10x32	65
LG GCE-8400B IDE x40x10x40	70
Iomega ZipCD 650 USB external x40x16x10	270
Iomega Predator USB external x40x10x24	300
HP 9600si SCSI x32x12x8	190
HP 9600se SCSI external x32x12x8	225
Philips 2412K x40x24x12	60
Philips 4012K x48x40x12	95
Sony CRX-195A x48x40x12	70
Combo CDRW + DVD	
HP 9900ci DVD + CDRW x32x10x12x8	190
Ricoh MP9200 DVD + CDRW x40x10x24x12	170
IBM K3790 x32x8x4x8	180
Plextor PX-401020-12 x40x10x20x12	175

DVD

Creative x16x40	55
Creative DXR3 + Adaptor x16x48	100
LG DRD-8160B x16x48	50
BenQ E616 x16x48	50
BenQ 6024DP external x6x24	260

PowerColor Radeon 8500 Pro + TV/DVI 64MB	130
PowerColor Radeon 8500LE + ViVo 128MB	250
Pine GeForce II MX200 + TV 32MB	60
Pine GeForce II MX400 + TV 64MB	100
InnoVision GeForce 2 MX400 64MB	50
InnoVision GeForce 2 MX400 + TV 64MB	55
InnoVision GeForce 3 Ti-200 + TV 128MB	130
InnoVision GeForce 3 Ti-500 + TV 64MB	250
InnoVision GeForce 4 MX420+ TV 64MB	75
InnoVision GeForce 4 MX440+TV 64MB	80
InnoVision GeForce 4 MX4200 + TV 128MB	190
InnoVision GeForce 4 MX4400 + TV 128MB	270
InnoVision GeForce 4 MX4600 + TV 128MB	360
MSI GeForce II MX200 + TV 32MB	60
MSI GeForce 4 MX420 + TV 64MB	75
MSI GeForce 4 MX440 + TV 64MB	110
MSI GeForce 4 Ti4200 + TV/DVI 128MB	215
MSI GeForce 4 Ti4400 + TV/DVI 128MB	240
MSI GeForce 4 Ti4600 + TV/DVI 128MB	390
Matrox Marvel G450 Dual + video edit 32MB	310
Matrox Millennium dual G450 + TV DDR 32MB	130
Matrox Millennium dual G55 Dual+TV DDR 32MB	135
Matrox Parheila G512 Triple View 128MB	600

מודמים

Comstar V.90 56K	35
US Robotics Sportster 2884 PCI 56K	55
US Robotics External V.92 56K	75
Diamond V.90 External 56K	90
Zoom V.92 56K	30
Zoom V.90 Dualmode 56K	55
Zoom V.92 external serial 56K	90
Zoom V.92 external USB 56K	75
Pine V.92 + voice 56K	15
Dynamode external USB 56K	45
Dynamode ISDN 128K	40

ציוד רשת וכרטיסים

Realtec/Zoltrix PCI 10/100	10
3COM 905C PCI 10/100	35
Intel PRO100S 10/100	30
Hub 4 users 10	20
Hub 8 users 10/100	40
Dyanamode Router + ADSL Modem 1 port	100
Dyanamode Router + ADSL Modem 4 port	125

CD-ROM

Toshiba SCSI x40	90
Teac SCSI x40	90
Asus S520 x52	25
BenQ x52	25
AOpen 952E x52	25

LCD

BenQ FP581 15"	475
ADI I610 15"	450
AOC LM500 15"	410
AOC LM700 17"	540
CTX PV510 15"	390
CTX PV720A 17"	660
MAG LT565 15"	480
IBM T54 15"	485
Miro FP155 15"	400
Miro FP175 17"	780
Proview BM-568 15"	390
Samsung 151S 15"	450
Samsung 151BM 15"	500

כרטיסים גרפיים

Asus Magic TNT2 V3800 Magic 32MB	40
Asus GeForce II MX V7100 Low Profile 32MB	55
Asus GeForce II MX400 V7100 Pure Pro 64MB	65
Asus GeForce II V7100DVI 32MB	95
Asus GeForce II MX400 V7100T Pro 64MB	90
Asus GeForce III V8200-T5 Deluxe 64MB	390
Asus GeForce 4 V8170 SDR 64MB	90
Asus GeForce 4 V8170 DDR 64MB	120
Asus GeForce 4 V8440 Ti 4400 TD 128MB	270
Asus GeForce 4 V8460 Ti 4600 TD 128MB	350
ATI Xpert 98 Rage XL 8MB	35
ATI Xpert 99 Rage 128 Fury 16MB	30
ATI All In Wonder Pro 32MB	150
ATI Xpert 2000 + TV 16MB	30
ATI Xpert 2000 + TV 32MB	45
ATI Radeon 7000 + TV 32MB	30
ATI Radeon 7000 + TV 64MB	50
ATI Radeon 7500LE + DVI\TV 64MB	75
ATI Radeon 8500LE + DVI\TV 64MB	145
ATI All In Wonder Radeon 7500 32MB	170
ATI Radeon 9000 64MB	110
ATI Radeon 9000 ViVo 64MB	125
ATI Radeon 9000 128MB	135
Gigabyte Rage Pro 128 32MB	30
Gigabyte Radeon 7000E Pro + TV 64MB	45
Gigabyte Radeon 8500 DVI 64MB	135
Gigabyte Prophet Radeon 9700 AGPx8+TV / DVI 128MB	410
Hercules Prophet GeForce II MX400 + TV 32MB	85
Hercules Prophet Kryo 2 + TV 64MB	85
Hercules Prophet AIW Radeon 7500 DV 64MB	185
Hercules Prophet Radeon 8500 + TV/DVI 64MB	130
Hercules Prophet Radeon 9700 AGPx8 + TV / DVI 128MB	450
PowerColor GeForce II MX400 + TV 64MB	50
PowerColor GeForce 4 MX440 + TV 64MB	75
PowerColor Radeon 7500LE + TV/DVI 64MB	75
PowerColor Radeon 8500LE + DVI 64MB	170

לוח קח net

פרסם חינם!

בפקס: 03-6956919
בדואר: netmag@commedia.co.il
בדואר אלקטרוני: netmag@commedia.co.il

◀ כדי לפרסם מודעה שאתה שולח בדואר אלקטרוני ציין "ad" בשורת הנושא.
◀ כדי להסיר מודעה קיימת, שגר הודעה ריקה וציין "ad-off" בשורת הנושא (כאשר אאאאא הוא מספר המודעה המופיע לצידה).
◀ כדי לחדש מודעה לחודש נוסף, שגר הודעה ריקה וציין "ad xxxxx"

מוכרים

11101
למכירה שני מחשבים: מחשב פנטיום 2 333, עם 128MB זיכרון, דיסק 10GB, מודם USB 56K, כונן CD-ROM, מקלדת + עכבר מיקרו-סופט, מסך 20 אינץ'. מחשב סלרון 450, עם 384MB זיכרון, כרטיס גרפי ATI Rage Pro MAG 17" מסך 10GB, דיסק 32MB AGPx4 טריניטרון, מקלדת + עכבר, צורב Yamaha 40x20x16. שני המחשבים במצב מצויין! לפרטים: 08-8677842 או 056-660887.

11102
למכירה מעבד פנטיום 3 650 מגהרץ. לפרטים: 054-766727.

11103
למכירה מחשב פנטיום 133, דיסק 1.6GB, מסך, כרטיס טלוויזיה, מודם, CD-ROM, כונן דיסקטים, מקלדת, Windows 95. המחיר: 500 ש"ח. יורי 054-870793.

11104
למכירה מסך טריניטרון 20 אינץ' של סוני, 800 ש"ח. גיא 050-523563.

11105
למכירה כרטיס מסך Gainward Geforce 4 Ti מסך 4600, באנדל מקורי, אחריות ל-7 חודשים. מחיר גמיש. לפרטים: 054-358431.

10102
למכירה מחשב חדש, סלרון 1.3, עם 256 מגה זיכרון, כרטיס גרפי 32MB, דיסק קשיח 6GB ועוד. המחיר: 1500 ש"ח. לפרטים: עדי 051579999.

09102
למכירה ארבעה מחשבי פנטיום 133-200MMX. לכל המחשבים זיכרון 32-64MB, דיסקים קשיחים בנפח 2-4GB, כרטיסים גרפיים, עכברים, מקלדות, כונני דיסקטים ו-CD.

10104
אפשר לקבל עם מודם, כרטיס קול ורשת, מסך, ותוספות אחרות. המחיר: 300-500 ש"ח למחשב. שמוליק 054-552285 או metall10@walla.co.il.

09103
למכירה לוח-אם Asus i845 למעבד 478 פינ, זיכרונות SDRAM ברכיבי 128/256MB, מעבד פנטיום 4 1.6GHz, ספק כוח לפנטיום 2. לפרטים: 051-934561 או 056-588640.

11107
למכירה כבל USB QuickLink להעברת נתונים בין מחשבים. לפרטים: 056-388431.

10105
למכירה צורב Yamaha דגם CRW2100S במהיר-רויות 40x10x16. המחיר: 300 ש"ח. לפרטים: אילן 03-6317893.

10106
למכירה מינידיסק למחשב של סוני מדגם MZ-R37 עם USB, 9 קלטות, חיבור קבל להקלטה בין המיני למחשב. 360 ש"ח. לפרטים: 056-985770 או 129905530. תמורת 410 ש"ח. אלחנן 08-6651190.

08107
למכירה צורב Sony מדגם x32x4x8, תמורת 270 ש"ח. אבירם ns_aygranot@bezeqint.net.

08108
למכירה בהזדמנות: מדפסת HP843c או Xerox 750. לפרטים: מקסים 050-760136 או sendtomaxim@hotmail.com.

10104
למכירה כרטיס טלוויזיה FlyVideo TV+Video חדש. 300 ש"ח. לפרטים: 056-985770 או 129905530.

11106
למכירה Easy Disk ED1032 בנפח 32MB, חדש במחיר מציאה. לפרטים: 058-652336.

11107
למכירה כבל USB QuickLink להעברת נתונים בין מחשבים. לפרטים: 056-388431.

10105
למכירה צורב Yamaha דגם CRW2100S במהיר-רויות 40x10x16. המחיר: 300 ש"ח. לפרטים: אילן 03-6317893.

10106
למכירה מינידיסק למחשב של סוני מדגם MZ-R37 עם USB, 9 קלטות, חיבור קבל להקלטה בין המיני למחשב. 360 ש"ח. לפרטים: 056-985770 או 129905530. תמורת 410 ש"ח. אלחנן 08-6651190.

08107
למכירה צורב Sony מדגם x32x4x8, תמורת 270 ש"ח. אבירם ns_aygranot@bezeqint.net.

08108
למכירה בהזדמנות: מדפסת HP843c או Xerox 750. לפרטים: מקסים 050-760136 או sendtomaxim@hotmail.com.

קונים

11201
מחפש מעבד AMD K6-2 450-550MHz. לפנות לשוקי 08-9921822 או shuki142@walla.co.il.

11202
מעוניין לקנות רכיבי זיכרון 30 פינ בנפח 16MB. לפרטים: 054-809305.

10201
מחפש שני מעבדי AMD Athlon XP 1600-1800, כולל מאווררים. תשלום במזומן. mailto:rinavi@mail.com

10202
מחפש לוח-אם תומך Tualatin, עד 400 ש"ח. עידו 054-537282.

10203
דרוש בדחיפות כרטיס מסך מתוצרת nVidia מהדגמים האחרונים, לפחות 64MB. לפרטים: אופיר neyophir@hotmail.com או 053-482018.

09201
מעוניין לקנות כרטיס גרפי Geforce 2 32/64MB במחיר עד 200 ש"ח. 08-8559391 או 055-855939. ICQ 165177293.

09202
מעוניין במחשב כף-יד Palm Vx יד שנייה, רצוי עם מקלדת. מנחם 054-715956.

ספרים תוכנות ומשחקים

11501
למכירה ספרי מחשבים רבים חדשים בנו-שאים כמו CorelDraw 9, Freehand 8, Windows NT Network Administration ועוד. לפרטים: אבישי 064-577349 או 08-8674455.

11502
למכירה Windows XP Home Upgrade תמורת 400 ש"ח בלבד. ליאור 064-624792.

11503

למכירה Windows ME מקורי באריזה, 200 ש"ח. ניר 054-913911.

11504

למכירה הספר המדריך השלם לשפת C, תמורת 35 ש"ח. ניר 054-913911.

ניידים וגאדג'טים

11601
למכירה מחשב נייד Dell Latitude, פנטיום 2 400MHz, זיכרון 128MB, מאיץ גרפי 3D, צג TFT 14.1 אינץ'. כחדש, לא היה בשימוש. דרור 051-729463.

11602
למכירה מחשב כף-יד Palm m505 צבעוני, כרטיס הרחב 16MB, הרבה תוכנות. 1500 ש"ח. לפרטים: 054-870793.

09601

למכירה מחשב כף-יד ניניו 300 פיליפס כולל אפשרות הקלטת הודעות, מסך נוח יותר מפאלם, כולל חלונות CE. אפשרות להרחבת זיכרון. alonk@chipx.co.il או 054-304031.

11603

למכירה מקלדת לפאלם Vx, עדיין באריזה ועם אחריות. 300 ש"ח בלבד. 055-640527.

11604

למכירה: טייפ מנהלים דיגיטלי חדש לגמרי, בעל מימשק USB, חיבור לטלפון, ומיקרופון זעיר. עד 18 שעות הקלטה. 700 ש"ח. מעבד סלרון 900 מגהרץ, 200 ש"ח. לוח-אם PC Partner לפנטיום 2/3 + כרטיס קול משולב, 300 ש"ח. דני 054-796958.

עבודה

10701
מנתח מערכות ומתכנת מגיי, פרוגרס, אינט-רנט, מחפש עבודה בתחום. צחי 054-427148.

או 08-9715378.

10701

מהנדסת רשת MCSE 2000, ידע גם בנובל ובת-מיכה באופיס, מחפשת עבודה בתחום. לפרטים: גלית 054-943446.

10702

מתכנת דלפי עם מוטיבציה וניסיון מחפש עבודה בתחום. גבי 053-529405 או 03-6873737.

10701

עיצוב ובניית מצגות ואלבומי תמונות אינטר-אקטיביים על-גבי CD-ROM או קלטת וידאו. לקבלת דוגמא ולפרטים נוספים: אילן 09-8788842 או 050-262234. markilan@hotmail.co.il.

שירותים

11801

שיעורים פרטיים בתוכנות Office, סיוע בהכנת עבודות, ועוד. באזור המרכז. אורן 056-313014.

09801

תיקון, שדרוג, הדרכה, ייעוץ ותמיכה, אפשרי בבית הלקוח. ייעוץ, פיתוח וניהול פרויקטים ע"פ דרישה. לפרטים: דורון זמיר 052-904885.

07801

שיעורים פרטיים בתוכנות אופיס, חלונות, אינטרנט. התקנות תוכנה בבית הלקוח. אזור השרון. לפרטים: גלית 054-943446, 09-7673632.

שונות

08901

נשאר לך רכיבים מהמחשב הישן? יש לך מחשב שאינך מצליח למכור? ספרות? תוכנות? עמותת עזר-יוכבד תמצא אנשים שיוכלו להפיק מהם תועלת. מרכזי 02-5387329.

חד וחלק! בצגי LCD של iiyama האיכות נראית לעין

- לבחירתכם צגי CRT בגדלים 17", 19", 22" עם כושר הפרדה מקסימלי 2048x1536
- וצגי LCD בעיצוב חדשני בגדלים 15", 17", 18", 19" עם כושר הפרדה מקסימלי 1600x1200, דיגיטליים (ס-ויס), הכוללים כניסות וידאו ו-USB
- רמקולים מובנים
- אחריות 3 שנים על כל הצגים



iiyama
a visible difference

ר.ס.מ. - המקור לציווד תקשורת ומחשבים מקצועי: צגים, מקרנים ומחשבים מוקשחים

www.rcm.co.il ♦ E-mail: rcm@bezeqint.net

אימבר 7, קרית אריה, ת.ד. 10170 פתח תקוה 49002, טל. 03-9229006 פקס. 03-9218885



Epson Perfection 1250 Photo USB	130
Epson Perfection 1640SU SCSI / USB	270
Epson Perfection 1650SU USB	190
HP ScanJet 2300C USB / parallel	80
HP ScanJet 3400C USB / parallel	100
HP ScanJet 4400C USB / parallel	110
HP ScanJet 4470C USB / parallel	155
HP ScanJet 5400C USB	200
Mustek 1200CU parallel	70
Mustek 1200UB USB	55
Mustek 1200TA SCSI	90
Umax Astra 2100 SCSI	180
Umax Astra 2400 SCSI	145
Umax Astra 3450 42bit USB	130
Umax Astra 4000 42bit USB	170
Umax Astra 4400 42bit USB	85
Umax Astra 5400 42bit USB	185

המחירון מבוסס על מחירונים של ספקי החומרה הבאים:

ט"צ'ר סופט 03-5785801/2/3
טופ-פליי מחשבים 03-9413332
מרדנית www.mardanit.co.il
פנדה www.pandas.co.il
שמיר מחשבים www.shamir-computers.co.il
מור לוי 03-9618310
למיר www.lamir.co.il
פלונטר www.plonter.com

המידע במחירון זה מפורסם כשירות לקוראי המגזין. אין לראות בכך המלצה על ספק זה או אחר.

רשימת מפרסמים:

אמטל מחשבים	5, 11
גרנד אדוונס	33
הוצאת פוקוס מחשבים	43
וידאוסט	שער אחורי
ח.י מחשבים	15, 17, 19, 21
חיון מחשבים	9
לייף מחשבים	39
מדיאטר	41
קומפיוטרסטור	כריכה קידמית
קרט	13
EIM	25, 29, 35
HP	31
MSI	27
RCM	כריכה אחורית פנימית
PC Magazine	55
זוכים בהגרלה	51
הגרלה חדשה	53

Epson Stylus 810	130
Epson Stylus 890	220
Epson Stylus 895	225
Epson Stylus Photo 925	310
Canon S200	65
Canon S300	100
Canon S520	150
Canon S750	275
Canon BJC 6500	310
Canon BJC 8200	350
Lexmark Z25	45
Lexmark Z33	65
Lexmark Z35	70
Lexmark Z43	95
Lexmark Z45	90
Lexmark Z52	100
Lexmark Z55	130
Lexmark Z65	165

HP LaserJet 1000W	260
HP LaserJet 1200	370
HP LaserJet 2200	670
HP LaserJet 4100	1200
HP Color 4600	2400
Canon LBP 810	370
Canon LBP 1000	740
Minolta-QMS PagePro 1100L	205
Minolta-QMS PagePro 1100	980
Brother HL 1450	370
Brother HL 1470N	610
OKI 8Wlite	245
OKI 14E	330
OKI 14EX	420
Xerox P8eX	290
Xerox P1210	350
Xerox P1210N	520

Agfa E-25 USB	110
Agfa E-40 USB	170
Agfa E-42 USB	235
Avision 620cs SCSI	170
Avision 100c parallel	250
BenQ 3000U USB	70
BenQ 4300U USB	60
BenQ 5000U USB	85
BenQ 5300U USB	105
Canon 640 parallel	100
Canon 670 USB	95
Canon 660 USB	155
Epson Perfection 1250U USB	110

Sony DDU-1621 x16x40	80
Aopen DVD-1648 x16x56	55
Toshiba M1612 x16x48	70
Samsung SD-616 x16x48	50
Pioneer DVD-116 x16x40	80

DVD-R/RW/+RW

Asus DVR-104 x2x1x6	390
Ricoh MP5120ADP DVD-R x32x12x10x8	365
Ezquest DVD-RW x1x2x24x8x4	430
HP 100i DVD+RW x32x10x12x8	575
Pioneer DVD-R A04 x32x8x8x8	400

כרטיסי קול

Apachee Cyber Sound 128	35
Creative Vibra 4D 128	25
Creative SB live 5.1	45
Creative SB live Audigy 5.1	80
Creative SB live Extigy 5.1	95
Creative SB live Audigy Platinum	205
Creative SB live Audigy PlatinumEX	250
Genius SoundMaker Value AC97 5.1	20
TerraTec 128i	20
TerraTec 512 Wave + optic	45
TerraTec SixPack Dolby 5.1/AC3	75
ESS 128bit PCI	10
Pine 128 PCI	15
Octave 128 PCI	25
Octave A3D2 Pro PCI	35
Octave Phantom AC3 PCI	65

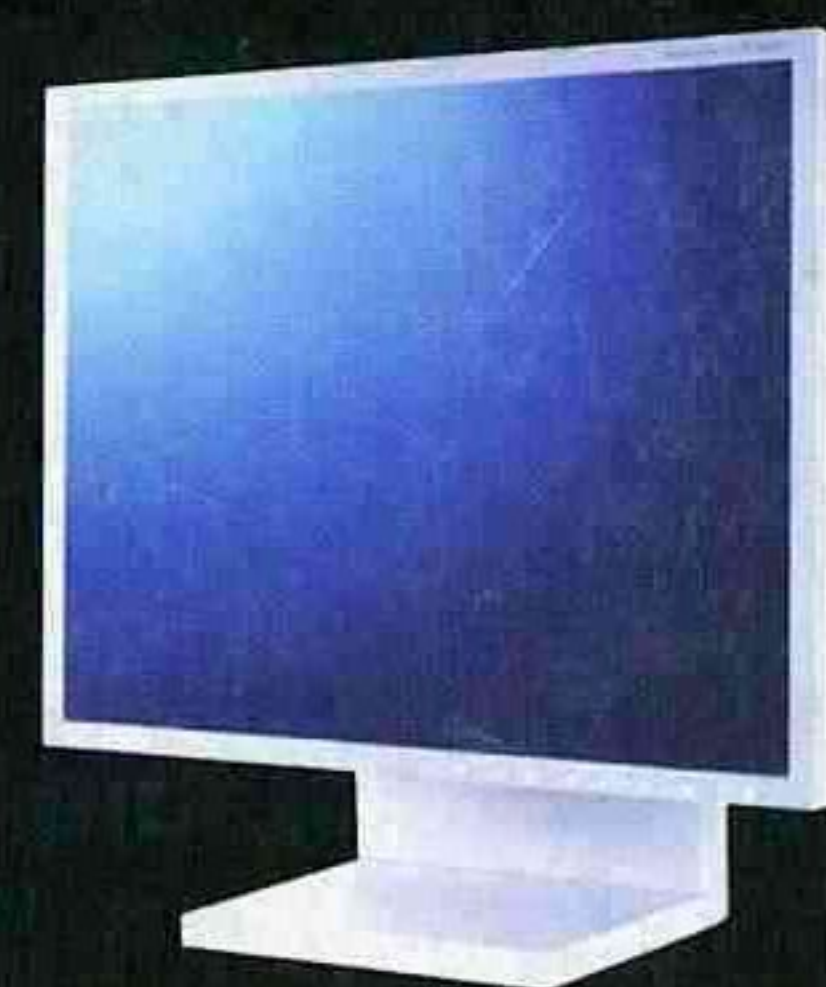
מדפסות הזרקת דיו

HP DeskJet 350C	245
HP DeskJet 845C	80
HP DeskJet 920C	90
HP DeskJet 940C	140
HP DeskJet 960C	145
HP DeskJet 980CXI	245
HP DeskJet 990CXI	220
HP DeskJet 3325C	80
HP DeskJet 3420C	95
HP DeskJet 3820C	110
HP DeskJet 5550C	155
HP PhotoSmart 7150	190
HP PhotoSmart 7350	215
Epson Stylus C40	60
Epson Stylus C42	65
Epson Stylus C62	85
Epson Stylus C70	130
Epson Stylus C80	175
Epson Stylus C82	165

סורקים



המוניטור החדש שלנו מגיב לשינויים בזמן אמת



ואתה?

LCD-1880SX MULTISYNCTM משנה את כל התמונה

נק-מיצובישי משנה שוב את עולם המוניטורים עם LCD-1880SX MULTISYNC ה-MULTISYNC, עם טכנולוגיית NTAA מביאים איתם בשורה חדשה ושיפורים מהפכניים. מעכשיו אתה יכול ליהנות ממוניטור המזהה שינוי בסימנים בזמן אמת, מזהה שני סימנים דומים בעוצמתם ומפרש אותם בהתאם, וכל הזמן מדין אותך בתמונה באיכות גבוהה ביותר. ללא עיוותים, ללא זיופים וללא נפילות איכות. וידאוסט, יבואנית נק-מיצובישי בישראל, מלווה אותך עם שירות מיומן, אדיב ולאורך זמן. עוד סיבה ללכת עם השינויים ולשדרג את המערכת ל-MULTISYNC החדש. צלצל אלינו ונתאם פגישה היכן ומתי שנוח לך. נשמח להגיע אליך.

NEC/MITSUBISHI

NEC-MITSUBISHI ELECTRONICS DISPLAY

וידאוסט בע"מ כנרת 15 בני ברק טלפון: 03-5782254
www.videoset.com



נציגה בלעדית
NEC/MITSUBISHI